

ANDREZZA CARMINATTI DE AQUINO

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM SANTA
CATARINA – CASUÍSTICA DO HOSPITAL NEREU RAMOS
NO PERÍODO DE ABRIL DE 2005 A JANEIRO DE 2009**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2009**

ANDREZZA CARMINATTI DE AQUINO

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM SANTA
CATARINA – CASUÍSTICA DO HOSPITAL NEREU RAMOS
NO PERÍODO DE ABRIL DE 2005 A JANEIRO DE 2009**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereima
Professor Orientador: Prof. Dr. Osvaldo Vitorino Oliveira
Professor Co-orientador: Prof. Dra. Marise da Silva Mattos**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2009**

DEDICATÓRIA

Aos meus pais e namorado.

“Obstáculos são aquelas coisas que você vê quando desvia seus olhos de sua meta”

Henry Ford

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a DEUS pela vida, pelas oportunidades, dificuldades e desafios que enfrento a cada dia e que permitirão tornar-me um ser humano melhor.

Aos meus pais, Irineu e Leda, por todo esforço, carinho e dedicação. Aos meus irmãos e sobrinho por entenderem, embora às vezes difícil, minha ausência e irritabilidade.

Aos meus familiares, pela atenção, cuidado, incentivo e apoio desde a infância. Ao meu namorado pela compreensão e paciência em todos os momentos.

Aos meus orientadores, Dra Marise e Dr Osvaldo, por se mostrarem dispostos a me orientar e pela disponibilidade durante a elaboração deste trabalho. Aos funcionários do SAME do HNR com toda sua atenção e boa vontade na localização dos prontuários.

Aos meus poucos e bons amigos que participaram de todos os momentos importantes de minha vida.

RESUMO

Introdução: A LTA é uma doença infecciosa, não contagiosa da pele e mucosa que possui evolução crônica. Sendo diagnosticada, o tratamento de primeira escolha consiste na administração de antimoniais pentavalentes.

Objetivos: Caracterizar clínica e epidemiologicamente os pacientes atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR de abril de 2005 a janeiro de 2009.

Métodos: Estudo observacional, descritivo, retrospectivo, transversal, de série de casos. Amostra selecionada entre pacientes atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR. Excluíram-se prontuários de pacientes sem confirmação diagnóstica, com outros diagnósticos e perda de informação superior a 50%. Dados analisados pelo programa Epi Info 6.04[®]. Para estatística utilizaram-se os testes exato de Fisher, qui-quadrado de Pearson, Mann Whitney ou Kruskal Wallis.

Resultados: Predomínio de homens; a idade variou de 1,7 a 78,59 anos, com mediana de 34,9 anos; 73,13% autóctones de SC; 72,97% procedentes do Vale do Itajaí; 65,67% sem comorbidades; 61,19% apresentavam apenas 1 lesão; 52,94% das lesões eram úlceras; 49,67% das lesões em MMII; 85,07% apresentavam forma cutânea; 82,09% tiveram confirmação parasitológica; 86,57% tinham indicação de tratamento; 96,55% utilizaram Sb^v; 46,55% sem alterações laboratoriais; mialgia, cefaléia e astenia foram os efeitos adversos mais comuns; 82,76% obtiveram cura clínica; 12,91% apresentaram recidiva.

Conclusões: Predomínio de homens jovens, com forma cutânea, lesão única e ulcerada, sem comorbidades. O esquema de tratamento utilizado foi bem tolerado apresentando poucos e leves efeitos adversos, alta taxa de cura e baixa de recidiva.

Palavras-chave: leishmaniose cutânea; epidemiologia; Santa Catarina.

ABSTRACT

Introduction: ACL is a non-contagious parasitic infectious disease of the skin and mucosa. It presents chronic evolution. After the establishment of the diagnosis, it should be treated with pentavalent antimony, which is the first line drug for therapy.

Objectives: To characterize the clinical and epidemiological aspects of patients with ACL treated at the leishmaniasis out clinics of Nereu Ramos Hospital (NRH) covering the period from April, 2005 to January, 2009.

Methods: Observacional, descriptive, retrospective, transversal, serial study of cases study. The sample was obtained among patients who were attended at leishmaniasis out clinics of NRH and had diagnostic confirmation. Clinical notes of patients with more than 50% of missing data were excluded from the study. Data analysis was done by Epi-info 6.04[®] software. Employing the Fisher's test, qui-square of Pearson and Mann Whitney or Kruskall Wallis.

Results: The universe of patients treated at the hospital consisted predominantly of males; Age varied from 1.7 to 78.59 years old, with a median of 34.9 years old; 73.13% of cases were autochthonous from SC; 59.46% of cases were originating on the Valley of the Itajaí; 65.67% of cases presented no associated diseases; A single lesion was noted on 61.19% of cases; 52.94% of lesions were ulcers; 49.67% of them located at the lower limbs; 85.07% presented the cutaneous form of the disease; 82.09% had had parasitological confirmation; 86.57% had indication of treatment; 96.55% had used Sb^v; 46.55% without laboratory alterations; myalgia, chronic headache and asthenia had been the more common adverse effect; 82.76% had gotten clinical cure; 12.91% had presented return.

Conclusions: Predominance of young men, with cutaneous form, ulcerated injury only, without associated diseases. The schedule showed good tolerance, presenting few and light adverse effects, high indexes of cure and few treatment failure.

Key-words: cutaneous leishmaniasis; epidemiology; Santa Catarina.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição, em percentual, por gênero dos paciente portadores de LTA atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR. (N=67).....	10
Figura 2 - Distribuição dos pacientes, em percentual, por faixa etária. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	11
Figura 3 - Percentual da origem dos casos. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	12
Figura 4 - Percentual de procedência dos casos, por região do estado com provável local de infecção no município de moradia. (N=37). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	13
Figura 5 - Porcentagem entre as formas de aparecimento da lesão referidas pelos pacientes. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	14
Figura 6 - Percentual de pacientes distribuídos conforme o número de lesões. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	15
Figura 7 - Percentual de tipos de lesões existentes no momento da primeira consulta. (N=153). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	15
Figura 8 - Localização das lesões, em porcentagem, por segmento corporal. (N=153). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	16
Figura 9 - Percentual de formas clínicas da LTA. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	17
Figura 10 - Percentual de pacientes por quantidade de exames positivos. (N=55). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	18
Figura 11 - Percentual de pacientes distribuídos na classificação de IDRM. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	19
Figura 12 - Percentual de pacientes que tinham indicação de tratamento (N=67) e percentual de pacientes que fizeram uso de antimoniais. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	20
Figura 13 - Percentual de alterações de exames complementares conforme divisão do quadro 2. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	21
Figura 14 - Frequência dos principais efeitos adversos calculado entre os pacientes que apresentaram efeitos adversos. (N=35). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	22

Figura 15 – Percentual de cura entre os pacientes tratados. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	23
Figura 16 - Percentual de recidiva para casos autóctones (N=46) e percentual de recidiva para casos alóctones (N=16). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	24
Figura 17 - Percentual de cura entre os pacientes que realizaram segundo tratamento. (N=13). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LTA	Leishmaniose Tegumentar Americana
LT	Leishmaniose Tegumentar
OMS	Organização Mundial da Saúde
<i>L.(V).</i>	<i>Leishmania Viannia</i>
<i>L.(L).</i>	<i>Leishmania Leishmania</i>
Th	Linfócito T helper
Il	Interleucina
LM	Leishmaniose Mucosa
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
IDRM	Intradermo Reação de Montenegro
RIFI	Reação de Imunofluorescência Indireta
Sb ^v	Antimoniais pentavalentes
NMG	N-metilglucamina
SGS	Estibogluconato de sódio
ECG	Eletrocardiograma
MS	Ministério da Saúde
EV	Endovenosa
IM	Intramuscular
IL	Intralesional
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
HNR	Hospital Nereu Ramos

SUMÁRIO

FALSA FOLHA DE ROSTO.....	i
FOLHA DE ROSTO.....	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	vii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	ix
SUMÁRIO.....	x
1.INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 Objetivo Geral:.....	6
2.2 Objetivos Específicos:.....	6
3. METODOLOGIA.....	7
3.1 Delineamento do Estudo.....	7
3.2 Casuística.....	7
3.3 Procedimentos.....	7
3.4 Análise Estatística.....	9
3.5 Aspectos Éticos.....	9
4. RESULTADOS.....	10
5.DISSCUSSÃO.....	26
6. CONCLUSÕES.....	34
BIBLIOGRAFIA.....	35
NORMAS ADOTADAS.....	39
APÊNDICES.....	40
ANEXOS.....	55

1. INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa e, primariamente, uma infecção zoonótica, afetando diferentes espécies de animais.¹ Possui evolução crônica e acomete a pele isolada ou em associação com mucosas da boca e das vias aéreas superiores.² É causada por várias espécies de protozoários da Ordem Kinetoplastida, Família Trypanomatidae e Gênero *Leishmania*, e transmitida por insetos (vetores) denominados flebotomíneos, pertencentes à Ordem Diptera, Família Psychodidae, Subfamília Phlebotominae, Gênero *Lutzomyia*^{1,3} conhecidos popularmente, como mosquito palha, tatuquira, cangalhinha, birigui, mulambinho, catuqui entre outros.^{3,4} Não há transmissão de pessoa a pessoa. O período de incubação da doença no ser humano é, em média, de dois a três meses e a susceptibilidade é universal.

A Leishmaniose Tegumentar (LT) tem ampla distribuição mundial e constitui problema de saúde pública em 88 países, distribuídos em quatro continentes (Américas, Europa, África e Ásia), porém 90% de todos os casos ocorrem em apenas seis países: Afeganistão, Brasil, Irã, Peru, Arábia Saudita e Síria.⁵ É considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como uma das seis mais importantes doenças infecciosas, pelo seu alto coeficiente de detecção e capacidade de produzir deformidades. Há formas que podem determinar lesões destrutivas, desfigurantes e também incapacitantes, com grande repercussão no campo psicossocial do indivíduo.⁶ O aumento na incidência da leishmaniose no mundo está associado com a urbanização, a devastação das florestas, as mudanças ambientais e a migração de pessoas para áreas endêmicas. Estima-se que 350 milhões de pessoas estejam expostas ao risco, com registro aproximado de dois milhões de novos casos, das diferentes formas clínicas, ao ano.⁵ No Continente Americano, há casos desde o extremo sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina, com exceção do Chile e Uruguai.⁷

No Brasil, a LTA é uma doença de notificação compulsória ocorrendo em todos os Estados. Em Santa Catarina, os primeiros casos foram registrados por São Thiago e Guida em 1987.⁸ Eles realizaram um levantamento clínico-epidemiológico em pacientes suspeitos de possuírem LTA, no Oeste do Estado. Dos 22 casos selecionados, 14 confirmaram ser LTA e destes, 11 eram autóctones. Este estudo evidenciou um foco da doença em Santa Catarina. Outro estudo, realizado no período de 1993 a 1998, por Lima Filho e Steindel identificou

casos autóctones nos municípios de Chapecó e Piçarras, respectivamente localizados nas regiões Oeste e do Vale do Itajaí.⁹ Em 2005, houve um surto da doença com registro de 50 casos na região do Vale do Itajaí, distribuídos pelos municípios de Camboriú, Balneário Camboriú e Itapema. Em setembro do mesmo ano foi notificado o primeiro caso autóctone em Blumenau.^{10,11}

Nas Américas, são reconhecidas 11 espécies de *Leishmania* causadoras de doença humana. No Brasil, já foram identificadas sete. As três principais são: *L.(V.) guyanensis*, a qual é limitada ao norte da Bacia Amazônica estendendo-se pelas Guianas. *L.(L.) amazonensis*, encontra-se distribuída pelas florestas primárias e secundárias da Amazônia, em áreas de igapó e de floresta de várzea. Sua presença amplia-se para outros locais no Brasil. *L.(V.) braziliensis*, apresenta ampla distribuição no território nacional^{1,4} e, em Santa Catarina, os casos humanos são causados por esta espécie, embora um estudo realizado por Grisard *et al* confirme a existência de casos autóctones de leishmaniose cutânea em humanos por *L.(L.) amazonensis*.¹² Outras espécies como *L.(V.) lainsoni*, *L.(V.) naiffi*, *L.(V.) lindenberg* e *L.(V.) shawi* já foram identificadas em Estados das regiões Norte e Nordeste do país.³

Segundo Oumesh, existem relatos Bíblicos sugestivos da doença em descrições do Velho Testamento, como em Êxodos (9 e 10) e em Deuteronômio 28.¹³ Há registros de doença com manifestações clínicas muito semelhantes à leishmaniose datados do século 14 D.C., na Índia, no Mediterrâneo e Oeste da África. Ainda segundo Oumesh, no Novo Mundo, a LTA é conhecida desde a Era Pré-Colombiana. Representações de lesões de pele e deformidades faciais são encontradas em cerâmicas pré-Incaicas no Peru e Equador datando do Primeiro Século D.C. No Brasil, as primeiras descrições da doença datam do século XIX e consideram a leishmaniose como uma zoonose de animais silvestres que acomete pessoas em contato ocasional com a mata. Nas últimas décadas, devido aos desmatamentos e habitação de áreas antes isoladas, a doença aparece em áreas rurais e em regiões periurbanas.³

A moléstia pode apresentar diferentes formas clínicas resultantes da interação entre a espécie de *Leishmania*, a resposta imune e a resistência natural do hospedeiro geneticamente determinadas.⁶ A LTA manifesta-se inicialmente na pele. De acordo com a localização das lesões, distinguem-se, três formas clínicas da doença: cutânea, mucosa e cutâneo-mucosa. Pode ocorrer uma forma rara denominada leishmaniose cutânea difusa.²

A lesão cutânea inicial típica é uma pápula eritematosa, única, localizada em geral em áreas expostas, que corresponde ao ponto de inoculação. Há com relativa frequência, adenopatia regional e linfangite. As lesões podem assumir aspecto pápulo-vesiculoso, pápulo-pustuloso, pápulo-crosto e, por fim, formar úlceras. Estas são, em sua maioria, indolores,

apresentam contornos circulares, bordas altas e infiltradas (em moldura de quadro), fundo com granulações grosseiras e cor vermelho-viva.^{11,14,15} A lesão pode dar origem a placas vegetantes, verrucosas ou evoluir para cicatrização espontânea, com cicatriz atrófica, deprimida, superfície lisa e áreas de hipo ou de hiperpigmentação. Algumas vezes podem tornar-se hipertróficas.^{3,15,16}

A apresentação mucosa da LTA (LM) é, em geral, secundária às lesões cutâneas. Surge meses ou anos após a resolução das lesões de pele e instalam-se nas vias aéreas superiores, acometendo em especial o septo nasal. As manifestações mais comuns são desconforto, ardência, obstrução nasal, aumento da secreção, formação de crostas e sangramento.² Outras mucosas raramente são atingidas.⁴ O quadro pode evoluir de tal maneira que acometa o lábio superior e inferior, o palato, gengivas, língua, faringe e laringe, causando sérias dificuldades de respiração e deglutição. O diagnóstico precoce é essencial para que a resposta terapêutica seja mais efetiva e evitem-se as seqüelas deformantes e/ou funcionais.⁴ O agente etiológico causador da LM, em nosso país é a *L. (V.) braziliensis*, entretanto já foram citados casos na literatura atribuídos a *L. (L.) amazonensis* e *L.(V.) guyanensis*.³

Na forma cutâneo-mucosa, os indivíduos apresentam lesões múltiplas da pele, em diferentes estágios de evolução, sugerindo a disseminação do parasita por via hematogênica. É mais freqüente em pacientes imunodeprimidos.⁴ Um aspecto peculiar da LTA é a forma denominada difusa ou hansenóide a qual se caracteriza pela presença de nódulos isolados ou agrupados, máculas, pápulas e placas infiltradas. As lesões localizadas, aos poucos se disseminam por todo o corpo, apresentam limites imprecisos que se confundem com a pele normal, lembrando a hanseníase virchowiana.²

O diagnóstico da LTA deve ser epidemiológico, clínico e laboratorial. A associação de alguns desses elementos, em geral, é necessária para se chegar ao diagnóstico final. A LTA pode produzir vários tipos de lesões, o que torna o diagnóstico clínico nem sempre simples e imediato. O diagnóstico de certeza somente se obtém pela demonstração do parasita. O exame mais simples é a pesquisa direta das formas amastigotas em material obtido por escarificação, aspiração ou biópsia da borda, nos quais a chance de se encontrar o parasita é inversamente proporcional ao tempo de duração da lesão.⁶

A reação em cadeia da polimerase (PCR) é um exame que permite amplificar seqüências de DNA. É extremamente sensível e específico apresentando taxas de positividade de 98,41% e 95,59%⁶ respectivamente. A intradermorreação de Montenegro (IDRM) desenvolvida em 1926 por Montenegro, detecta a presença de hipersensibilidade tardia. A técnica consiste na injeção na face flexora do antebraço de antígeno padronizado. É

considerada positiva quando, na leitura de 48 ou 72 horas, detecta-se induração igual ou superior a 5 mm.⁶ A forma mucosa da doença caracteriza-se por apresentar IDRM fortemente positiva, porém com difícil confirmação parasitológica devido à escassez parasitária.³ O método sorológico mais utilizado é a reação de imunofluorescência indireta (RIFI). É uma técnica sensível, porém com possibilidade de reação cruzada com Doença de Chagas e Calazar. Apresenta sensibilidade de 71% nas formas cutâneas e 100% na forma mucosa.^{6,17}

Os antimoniais pentavalentes (Sb^V) são as drogas de escolha desde 1945 para o tratamento das leishmanioses. Na América Latina e África, há comercialmente o antimoniato de N-metilglucamina (NMG - Glucantime®) e nos EUA e na Europa o estibogluconato de sódio (SGS - Pentostan®). Ambos apresentam resultados semelhantes nas formas clínicas da LTA.¹⁸ Embora usada por mais de 50 anos e considerada, ainda hoje, como a droga de primeira escolha para o tratamento da leishmaniose os Sb^V estão longe do ideal.¹⁹ Isso porque apresentam inúmeros efeitos adversos como artralgia, mialgia, inapetência, náuseas, vômitos, sensação de plenitude gástrica, epigastralgia, pirose, dor abdominal, prurido, febre, fraqueza, cefaléia, tontura, insônia, edema, hepatite, hipocalemia, hipopotassemia, leucopenia, insuficiência renal aguda, pancreatite e alterações cardíacas dose-dependentes.^{20,21} Arritmias fatais são raras, existindo poucos casos de morte súbita. O mecanismo de toxicidade cardíaca atribuída aos Sb^V é obscuro e a avaliação de eletrocardiograma (ECG) durante o tratamento é indispensável, independente da presença de fatores de risco cardíaco. Por estes motivos, não são indicados em cardiopatas, nefropatas e hepatopatas. O esquema de tratamento, preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) consiste na administração endovenosa (EV) ou intramuscular (IM) de 10 a 20 mg Sb^V /kg/dia durante 20 dias para forma cutânea e 30 dias para forma mucosa. A cicatrização das lesões cutâneas e mucosas ocorre entre quatro e seis semanas, porém recidivas após tratamento bem realizado são freqüentes na forma mucosa, constituindo relevante problema. O tratamento com Sb^V tem ainda como desvantagem depender de múltiplas injeções diárias. Em casos de contra-indicação, resistência ou intolerância ao Sb^V estão indicadas drogas de segunda linha. Entre elas, a pentamidina e anfotericina B são as mais utilizadas. Ambas também apresentam grande toxicidade.¹⁸

O critério de cura da LTA é clínico e definido pela epitelação das lesões ulceradas, regressão total da infiltração e do eritema, até três meses após a conclusão do esquema terapêutico. O acompanhamento clínico após o término do tratamento visa à detecção de possível recidiva. O paciente deve retornar mensalmente à consulta durante três meses consecutivos e após, a cada dois meses, até completar doze meses após o tratamento.³

Para fins de encerramento do caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o prazo máximo de acompanhamento é de 180 dias.

Embora o tratamento com Sb^v tenha eficácia comprovada e grande parte de seus efeitos adversos seja conhecida é sabido também que existem diferenças regionais relativas ao tratamento. A resposta de pacientes ao tratamento com Sb^v pode variar por inúmeras razões, entre elas seu estado imunológico e a forma clínica. O tipo de *Leishmania* é outro fator relevante para a resposta terapêutica como evidenciado no estudo de Romero *et al*, o qual compara a resposta ao tratamento com antimoniais em pacientes infectados por *L.(V.) braziliensis* em Corte de Pedra, cidade do Estado da Bahia e por *L.(V.) guyanensis* em Manaus, Rio Preto da Eva, Itacoatiara e Presidente Figueiredo, cidades do Estado do Amazonas com taxas de cura de 50,8% e 26,3%, respectivamente.²² Acredita-se que diferenças genéticas e raciais podem ter papel no curso da doença. Santa Catarina é um Estado com história recente de leishmaniose e carente de estudos sobre o comportamento da doença em nossa população. O presente trabalho visa descrever os principais aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da LTA em Santa Catarina, bem como mostrar a resposta ao manejo terapêutico com antimonial no Estado, enumerando os principais efeitos adversos e comparando a apresentação clínica em Santa Catarina com a de outras unidades da federação.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Descrever os aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da casuística de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) atendida no ambulatório de leishmaniose do Hospital Nereu Ramos no período de abril de 2005 a janeiro de 2009.

2.2 Objetivos Específicos:

- Caracterizar o grupo de estudo quanto à idade e ao sexo;
- Classificar os casos de acordo com a procedência em autóctones ou alóctones;
- Descrever os principais aspectos clínicos e epidemiológicos da LTA em Santa Catarina;
- Correlacionar o esquema antimonial empregado com o desenvolvimento de efeitos adversos e resposta terapêutica;
- Comparar a apresentação clínica da doença em Santa Catarina com a LTA que ocorre em outras unidades da federação.

3. METODOLOGIA

3.1 Delineamento do estudo

Estudo observacional, descritivo, retrospectivo, transversal, de série de casos.

3.2 Casuística

Foram analisados 155 prontuários, obtidos por amostra de conveniência dos pacientes atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR, em Florianópolis, Santa Catarina (SC), no período compreendido entre abril de 2005 e janeiro de 2009. Foram estudadas 67 fichas de acompanhamento de pacientes com LTA em Santa Catarina.

3.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo, todas as fichas de acompanhamento de pacientes com LTA em Santa Catarina atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR, em Florianópolis, SC, com diagnóstico de LTA parasitologicamente confirmado ou com confirmação clínico-epidemiológica e teste de Montenegro positivo.

3.2.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos todos os prontuários de pacientes sem confirmação diagnóstica, aqueles com perda de informação superior a 50% e os prontuários de pacientes com diagnóstico de outras doenças.

3.3 Procedimentos

A pesquisa foi realizada no HNR. O primeiro passo foi a utilização do banco de dados do Serviço de Arquivos Médicos e Estatística (SAME) do HNR, com todos os registros do Hospital, para identificação dos prontuários dos pacientes atendidos no ambulatório de leishmaniose entre o período de abril de 2005 e janeiro de 2009. Foram encontrados 155 prontuários de pacientes atendidos no referido ambulatório. Em seguida, verificou-se se o paciente possuía o diagnóstico de LTA. Por ser referência Estadual, o ambulatório de leishmaniose do HNR atende vários pacientes encaminhados de todas as regiões do Estado, muitos deles apenas com suspeita de LTA e sem o diagnóstico da doença estabelecido, sendo necessária a realização de diagnóstico diferencial. Em virtude disto,

muitos pacientes que foram atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR não apresentavam LTA e sim outras doenças as quais não haviam sido diagnosticadas na cidade de origem, sendo o diagnóstico, quando possível, realizado no ambulatório do HNR. Assim, esses pacientes que não apresentavam LTA foram computados inicialmente por constarem no banco de dados do SAME, porém foram excluídos do presente estudo. Esse fato foi verificado para 60 dos 155 pacientes. Dos 95 prontuários restantes, excluíram-se ainda os que possuíam perda de informação superior a 50%, seja por falta de dados nos prontuários e/ou fichas ou por abandono, por parte do paciente, do acompanhamento e/ou tratamento da doença. Por este critério, excluíram-se mais 15 prontuários. Dos 80 restantes, excluíram-se ainda 13 prontuários de pacientes em que o diagnóstico de LTA não foi confirmado (não obtiveram diagnóstico parasitológico de LTA ou não apresentavam clínica e epidemiologia compatível com LTA e/ou o resultado do teste de Montenegro negativo). Então, dos 155 prontuários selecionados inicialmente, 88 foram excluídos conforme os critérios acima e os 67 prontuários restantes preencheram os critérios de inclusão deste estudo, sendo então utilizados para esta casuística. Em seguida, verificou-se nos 67 prontuários selecionados, se os mesmos possuíam a ficha de acompanhamento de pacientes com LTA em Santa Catarina e se a mesma estava devidamente preenchida. Caso não possuísse a ficha, fez-se uma baseada nas informações disponíveis nos prontuários. Se o paciente já possuísse a ficha, mas existissem dados em branco, estes foram preenchidos conforme possibilidade de informações disponíveis no prontuário do paciente. A ficha (apêndice 1) consta das seguintes informações: Identificação – 1. data do primeiro atendimento; 2. número do registro; 3. nome do paciente; 4. idade; 5. data de nascimento; 6. ocupação; 7. naturalidade; 8. telefone para contato; 9. município de moradia; 10. bairro; 11. tempo de moradia; 12. se houve deslocamento dentro ou fora do Estado antes de aparecer a doença. História Epidemiológica – 13. Características do local de moradia ou área de permanência recente. Informações Clínicas – 14. queixa principal; 15. tempo de evolução desde o início do quadro; 16. tratamentos efetuados até agora; 17. primeiro episódio de LTA?; 18. outros; 19. história patológica pregressa; 20. história social. Exame Clínico - 21. pressão arterial; 22. peso; 23. altura; 24. aspecto da lesão principal; 25. número total de lesões; 26. tipo de lesões; 27. localização; 28. Tamanho das lesões; 29 Infecção secundária?; 30. gânglios satélites?; 31. linfangite?; nódulo subcutâneo?; 33. presença de lesão mucosa?; 34. avaliação do otorrinolaringologista pré-tratamento?; 35. Aparelho circulatório; 36. aparelho respiratório; 37. abdome; 38. neurológico. Diagnóstico Laboratorial – 39. teste de montenegro; 40. raspado; 41. histopatológico; 42. Imprint; 43. PCR; Exames laboratoriais (44 a 66); 67. diagnóstico confirmado?; 68. confirmação parasitológica?.

Conduta Terapêutica – 69. data do início do tratamento; 70. Peso do doente. Controle de Cura - 71. 1ª revisão; 72. 2ª revisão; 73. 3ª revisão; 74. 4ª revisão; 75. 5ª revisão; 76. 6ª revisão; 77. 7ª revisão.

As fichas então foram armazenadas em pasta específica de acesso restrito aos pesquisadores. As informações contidas nestas fichas foram separadas, tabuladas e digitadas em planilha do software Microsoft Excel® 2007 para elaboração do banco de dados. Em seguida, os dados foram analisados com auxílio do programa Epi Info® (v 6.04). Após esta análise, foram obtidos os resultados apresentados nesta casuística. Posteriormente, os resultados foram confrontados com a literatura vigente específica e por último, foi redigida conclusão sobre o estudo.

3.4 Análise estatística

Para descrever as variáveis quantitativas foram calculadas as médias e os desvios-padrão, valores mínimos, máximos e medianos. As variáveis categóricas foram descritas por meio de suas frequências absolutas (n) e relativas (%). A associação entre as variáveis foi analisada por meio de testes de hipóteses apropriados ao tipo e à escala das mesmas (exato de Fisher, teste do qui-quadrado de Pearson, Mann Whitney ou Kruskal Wallis). Foram consideradas significativas as diferenças quando valor de $p \leq 0,05$ (Kirkwood, 1988).

3.5 Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, em 30/03/2009, projeto número 060/09 (Anexo 1).

4. RESULTADOS

Dos 155 prontuários levantados, 67 (43,23%) eram de pacientes portadores de LTA. Foram excluídos 88 (56,77%) prontuários. Destes, 60 (68,18%) por pertencerem a pacientes com outros diagnósticos, 15 (17,05%) por apresentarem perda de informação superior a 50% e 13 (14,77%) por não possuírem confirmação da doença. Sendo assim, os resultados descritos referem-se aos 67 pacientes que tiveram o diagnóstico de LTA confirmado por diagnóstico clínico-epidemiológico ou por diagnóstico parasitológico.

Em relação ao gênero dos pacientes (N=67), 21 (31,34%) corresponderam ao gênero feminino enquanto 46 (68,66%) ao masculino. A figura 1 mostra a proporção por gênero dos pacientes portadores de LTA atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR.

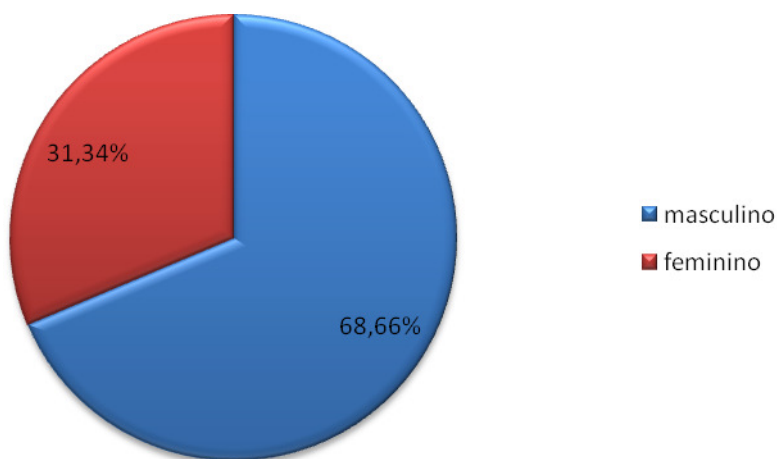


Figura 1 - Distribuição, em percentual, por gênero dos paciente portadores de LTA atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR. (N=67)

Com relação à idade, calculada a partir do nascimento à data da primeira consulta, obtiveram-se as seguintes frequências por faixa etária:

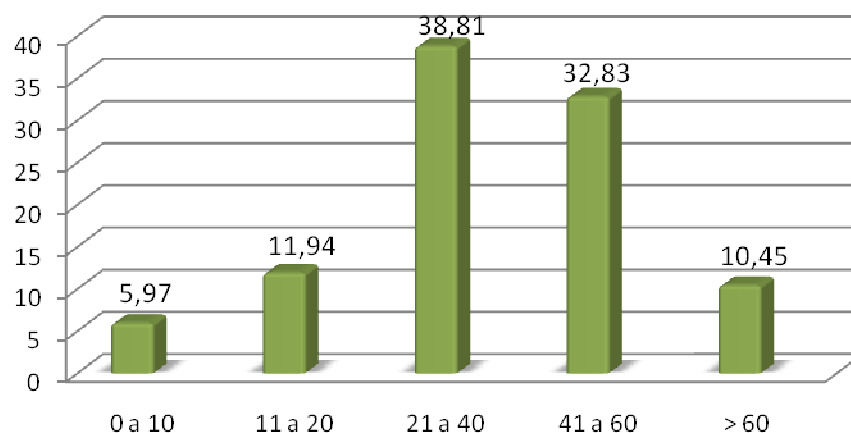


Figura 2 - Distribuição dos pacientes, em percentual, por faixa etária. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

A idade média dos pacientes foi de 38,60 anos (Desvio Padrão – DP: 17,54; mediana: 34,90), variando de 1,70 a 78,59 anos. A idade média pouco diferiu entre os gêneros, 36,79 anos para as mulheres e 39,43 para os homens, não sendo estatisticamente significante ($p = 0,6170$).

Quanto à profissão dos pacientes, optou-se por agrupar as várias profissões relatadas da seguinte forma:

Quadro 1 – Profissões exercidas pelos pacientes portadores de LTA atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR:

1. Estudante.
2. Lavrador.
3. Atividades com animais: veterinário, psicultor, pecuarista.
4. Trabalhador braçal: pedreiro, auxiliar de construção, pintor, borracheiro.
5. Produção de bens e serviço: metalúrgico, eletricista, marceneiro, marmorista.
6. Serviço administrativo e comércio: secretária, operador de telemarketing, vendedor, costureira, gerente de empresa, enfermagem, cabeleireiro, cozinheiro, açougueiro.
7. Motorista.
8. Do lar.
9. Aposentado.
10. Outras.

A tabela abaixo mostra o número absoluto e a porcentagem das profissões exercidas pelos pacientes:

Tabela 1 – Profissões exercidas pelos pacientes atendidos no ambulatório de Leishmaniose do HNR. N = número absoluto; % = porcentagem.

	N	%
Estudante	7	10,45
Lavrador	9	13,43
Atividades com animais	3	4,48
Trabalhador braçal	8	11,94
Produção de bens e serviço	4	5,97
Serviço administrativo e comércio	16	23,88
Motorista	4	5,97
Do lar	5	7,46
Aposentado	7	10,45
Outros	4	5,97
Total:	67	100

Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR

Em relação à procedência dos casos, 49 foram considerados autóctones de Santa Catarina e 18 foram considerados casos alóctones. Destes, 12 foram procedentes do Mato Grosso, 3 do Paraná, 1 de São Paulo e 2 do Paraguai. A figura 3 mostra a proporção entre os casos.

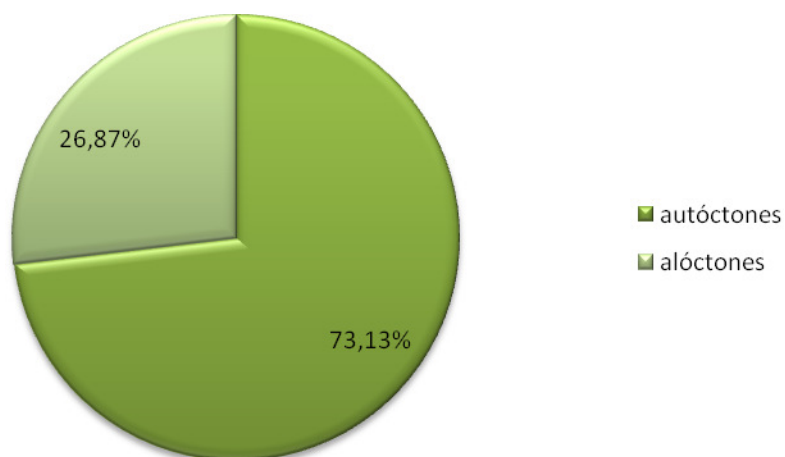


Figura 3 - Percentual da origem dos casos. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Entre os casos autóctones de Santa Catarina, 37 (75,51% N=49) apresentavam como município mais provável da infecção o mesmo de residência. Para 12 (24,49% N=49), o município de provável infecção é difícil de presumir devido aos constantes deslocamentos

realizados pelos pacientes, seja por necessidade profissional ou por outros motivos. Destes 37 pacientes, 3 residiam na região Norte do Estado (2 em Massaranduba e 1 em Papanduva); 27 residiam na região do Vale do Itajaí (19 em Blumenau; 2 em Piçarras; 2 em Botuverá; 1 em Lontras; 1 em Vitor Meirelles; 1 em Itapema e 1 em Rio D'Oeste); 5 residiam na região da Grande Florianópolis sendo todos procedentes do município de Florianópolis; 1 residia na região Sul (Criciúma); 1 residia na região Oeste (Chapecó). Não houve registro de procedência de nenhum paciente da região do Planalto Serrano. A figura 4 mostra o percentual de procedência, por região do estado, dos 37 pacientes com provável infecção no município de moradia.

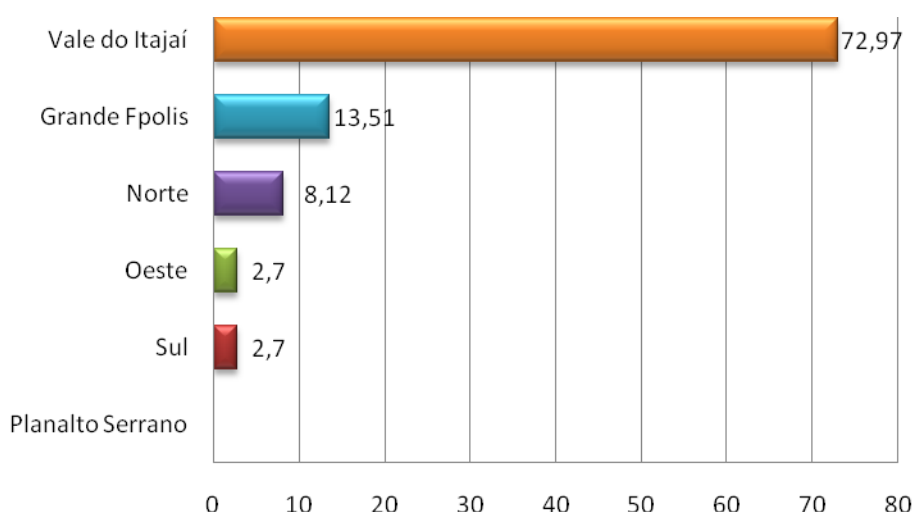


Figura 4 - Percentual de procedência dos casos, por região do Estado, com provável local de infecção no município de moradia. (N=37). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Quanto à suspeita de LTA (N=67), 82,09% dos pacientes referiram que esta era a primeira vez que se suspeitava da doença e 17,91% afirmaram não ser a primeira suspeita. Em relação à proximidade com a mata (N=67), 88,06% referiram residir, trabalhar ou entrar em contato com a mata antes do surgimento da doença e 11,94% não referiram; 47,76% dos pacientes (N=67) negaram a existência de animais doentes nas proximidades; 19,40% (N=67) referiram saber de animais doentes nas proximidades e 32,84% (N=67) ignoravam este fato.

Em relação à forma de aparecimento da lesão, 44 referiram surgimento da(s) lesão(ões) como uma dessas 3 formas: picada de inseto, furúnculo e espinha. Outras formas de aparecimento da lesão foram referidas por 21 pacientes e para 2 pacientes a forma de

aparecimento da lesão era ignorada. A figura 5 mostra a porcentagem das formas de aparecimento da lesão referidas pelos pacientes:

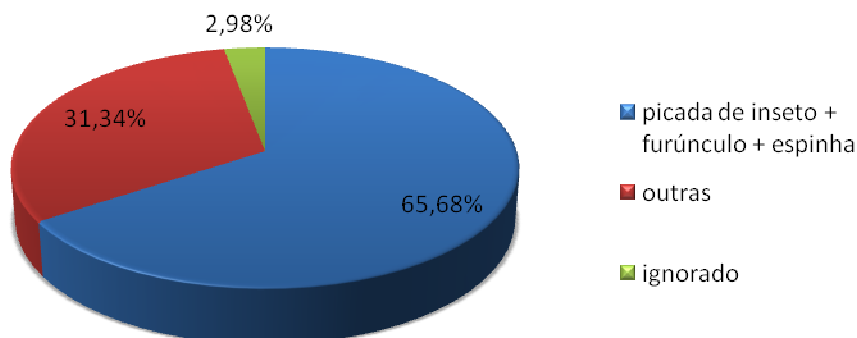


Figura 5 - Porcentagem entre as formas de aparecimento da lesão referidas pelos pacientes. (N=67).
Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Com relação à queixa principal no momento da primeira consulta, alguns pacientes referiram mais de uma queixa, num total de 81. O surgimento da lesão e ferida que não sara foram as principais queixas que motivaram a consulta correspondendo a 61,73% (N=81).

O tempo de evolução da doença variou de 2 meses a 20 anos e a média foi de 15,25 meses (DP: 41,65; mediana: 5,00). Em relação ao gênero, o tempo médio de evolução foi maior em homens (18,9 meses) que em mulheres (7,26 meses), não sendo estatisticamente significativo ($p = 0,8487$). A mediana foi também de 5 meses para os dois gêneros.

Em relação às comorbidades, a tabela 2 mostra os valores em porcentagem das principais comorbidades apresentadas pelos pacientes portadores de LTA:

Tabela 2 - Percentual de comorbidades apresentadas pelos pacientes portadores de LTA. HAS = hipertensão arterial sistêmica; DM = diabetes mellitus; Cardiovascular = doenças cardiovasculares; Hep = doenças hepáticas; Renal = doenças renais; Álcool = alcoolismo. (N=67).

	Nenhum	HAS	DM	Cardiovascular	Hep	Renal	Álcool
n	44	13	4	6	0	2	6
%	65,67	19,4	5,97	8,96	0	2,98	8,96

Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Quanto ao número de lesões, 41 pacientes apresentavam apenas 1 lesão; 11 pacientes 2 lesões; 5 pacientes 3 lesões; 4 pacientes 4 lesões; 1 paciente 5 lesões e 5 pacientes apresentavam mais de 5 lesões. Na figura 6 é possível verificar a proporção de pacientes conforme a quantidade de lesões. (mediana 1,00)

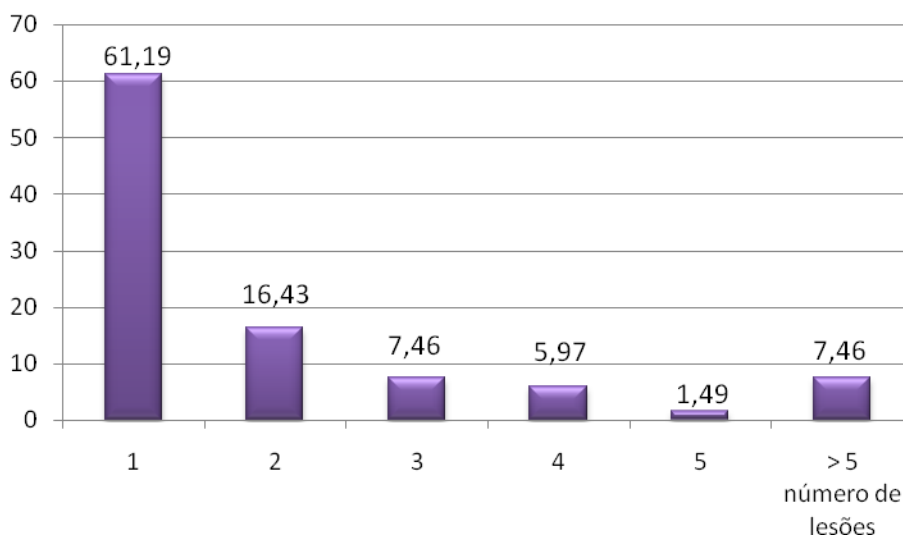


Figura 6 - Percentual de pacientes distribuídos conforme o número de lesões. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Em relação ao(s) tipo(s) de lesão(ões) apresentada(s), foram encontradas 81 úlceras; 33 cicatrizes; 15 vegetações; 10 pápulas; 6 nódulos; 3 placas e 5 outras lesões, totalizando 153 lesões. A porcentagem do número de lesões pode ser visualizada na figura 7:

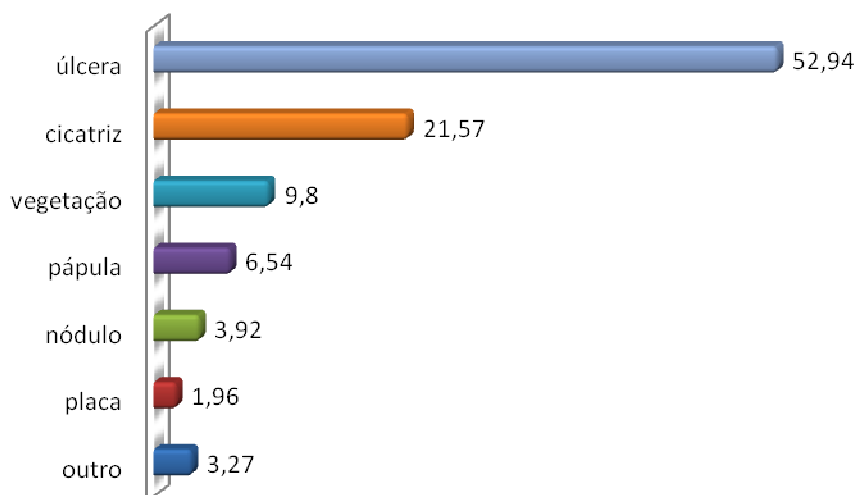


Figura 7 - Percentual de tipos de lesões existentes no momento da primeira consulta. (N=153). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Em análise comparativa, verificou-se que pacientes que apresentam lesões cicatriciais possuíam maior tempo de evolução da doença do que os pacientes que não apresentavam cicatrizes. Sendo esse dado estatisticamente significativo ($p = 0,0012$), (mediana 10,00 e 4,00 respectivamente).

Quanto à localização das lesões, foram computadas todas as lesões apresentadas pelos pacientes resultando num total de 153. Destas, 17 localizavam-se na cabeça, face ou pescoço; 33 em membros superiores; 17 em tronco; 76 em membros inferiores; 10 em mucosas nasal e/ou oral. A proporção da localização por segmento corporal pode ser observada na figura 8:

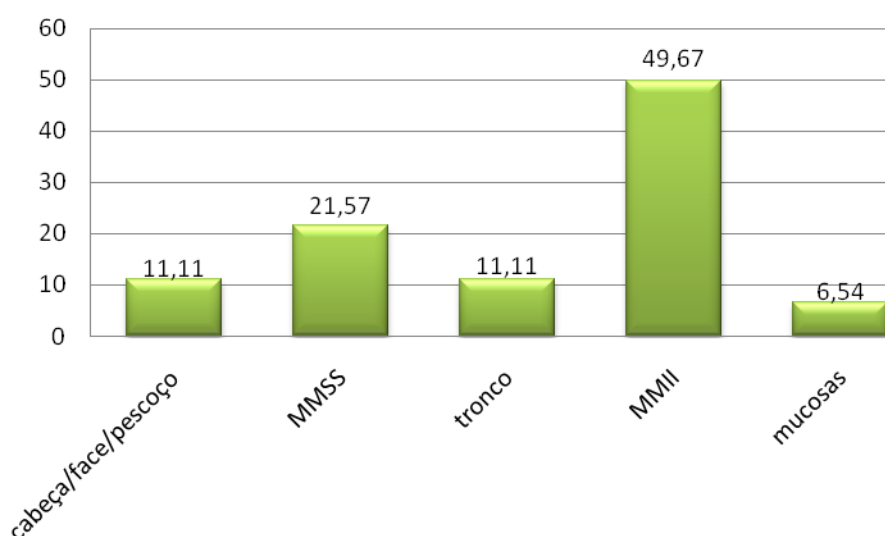


Figura 8 - Localização das lesões, em porcentagem, por segmento corporal. (N=153). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

O percentual de infecção secundária, gânglios satélites, linfangite e nódulos subcutâneos pode ser visualizado na tabela 3.

Tabela 3 - Percentual de existência de infecção secundária, gânglios satélites, linfangite e nódulos subcutâneos (N=67).

	infec secundária		gânglios satélites		Linfangite		nódulos SC	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Sim	17	25,37	26	38,81	16	23,88	12	17,91
não	48	71,65	39	58,21	49	73,14	53	79,11
Ignorado	2	2,98	2	2,98	2	2,98	2	2,98

Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

A forma cutânea da doença foi diagnosticada em 57 pacientes. A forma mucosa em 6 e a forma cutâneo-mucosa em 4. Não foi observado nenhum caso de doença difusa. As formas clínicas da doença mostram-se distribuídas na figura 9:

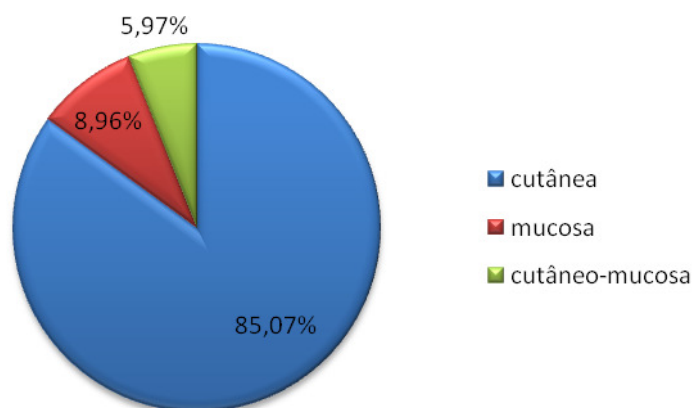


Figura 9 - Percentual de formas clínicas da LTA. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Verificou-se que pacientes que apresentavam a forma mucosa possuíam maior tempo de evolução da doença em comparação com as formas cutânea e cutâneo-mucosa. ($p = 0,0005$) com médias, desvio padrões e medianas para as formas cutânea, cutâneo-mucosa e mucosa respectivamente de (média: 7,43; DP: 11,62; mediana: 4); (média: 8; DP: 3,65; mediana: 8) e (média: 95,67; DP: 112,10; mediana: 30).

Os métodos diagnósticos empregados foram clínico e epidemiológico (clínica, epidemiologia e IDRM) e parasitológico (PCR, imprint, raspado e histopatológico). Dos 67 pacientes, 55 (82,09%) obtiveram confirmação parasitológica e 12 (17,91%) obtiveram apenas confirmação clínico-epidemiológica. O percentual de positividade para cada um dos exames pode ser visualizado na tabela 4:

Tabela 4 - Percentual entre os métodos diagnóstico para LTA. (N=67)

	positivo	negativo	não solicitado	ignorado
IDRM	86,57		8,95	4,48
PCR	41,79	7,46	7,46	43,29
Imprint	56,72	13,43	5,97	23,88
Raspado	28,36	23,88	7,46	40,3
Histopatológico	37,31	14,92	8,96	38,81

Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Dos 55 pacientes com confirmação parasitológica, 14 pacientes apresentaram apenas 1 exame positivo; 28 pacientes apresentaram 2 exames positivos; 10 pacientes apresentaram 3 exames positivos e 3 pacientes apresentaram 4 exames positivos. A figura 10 mostra o percentual de pacientes por quantidade de exames positivos.

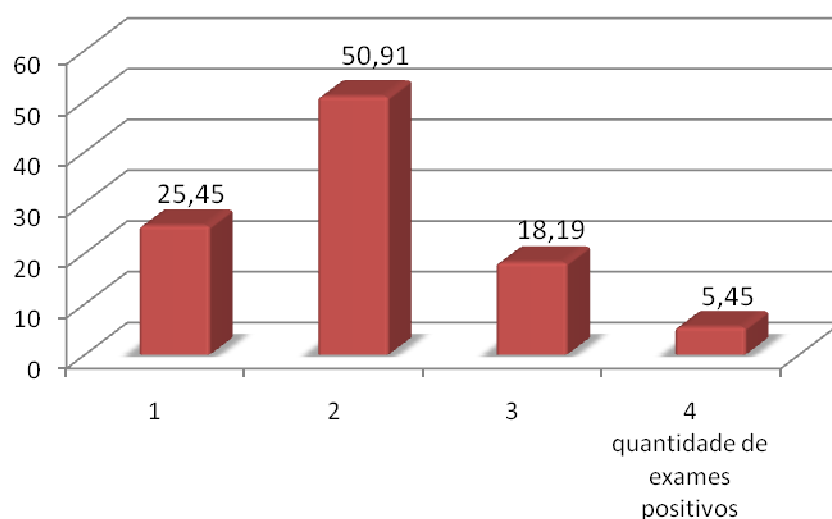


Figura 10 - Percentual de pacientes por quantidade de exames positivos. (N=55). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Quanto à IDRM, 58 apresentavam os valores da leitura no prontuário. Dos 9 pacientes que não possuíam resultados de IDRM, para 6 a IDRM não foi solicitada, 2 não foi feita a leitura e 1 não havia registro no prontuário Nenhum paciente apresentou IDRM negativo (< 5 mm). A figura 11 mostra a proporção de IDRM positiva Os valores de leitura variaram de 5 mm a 75 mm (DP: 13,37; mediana: 19,00).

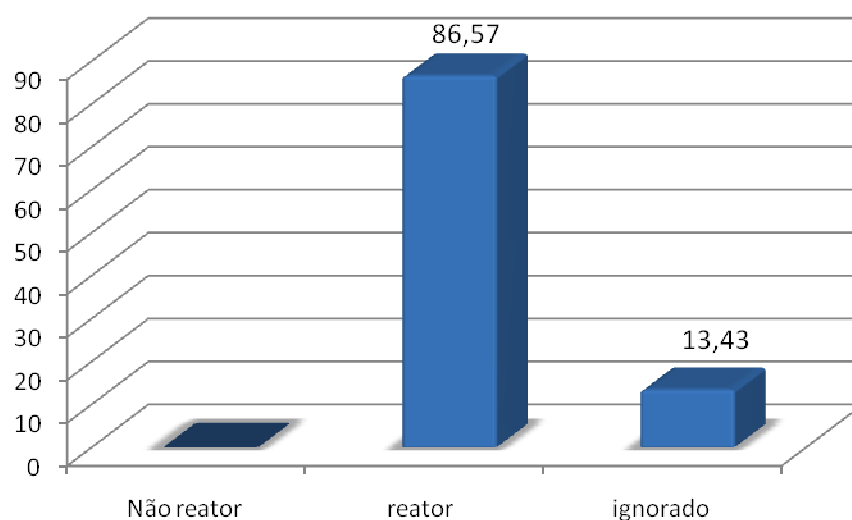


Figura 11 - Percentual de pacientes distribuídos na classificação de IDRM. (N=67). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Dos 67 pacientes, 41 (61,20%) realizaram algum tipo de tratamento prévio (antibióticos, cremes, pomadas, emplastros) e 21 (31,34%) não realizaram qualquer tipo de tratamento. Para 5 (7,46%) pacientes esse dado é desconhecido.

Em relação à indicação de tratamento, dos 67 pacientes selecionados, 58 possuíam indicação de tratamento, 8 não possuíam indicação de tratamento por terem obtido cura espontânea da doença e 1 era ignorado. Dos 58 que iniciaram tratamento, 55 fizeram uso de esquema antimonial e os outros 3 pacientes fizeram uso de anfotericina B. Sendo que destes, 1 paciente já havia iniciado tratamento em outra unidade utilizando anfotericina B como droga de primeira escolha e 2 pacientes mostraram-se resistentes ao tratamento com antimoniais. Não houve registro de indicação ou do uso de outras drogas. Na figura 12, as 3 primeiras colunas mostram o percentual de pacientes que possuíam indicação de tratamento; as duas últimas colunas mostram, dos pacientes que realizaram tratamento, o percentual entre os que utilizaram antimoniais pentavalentes e a anfotericina B.

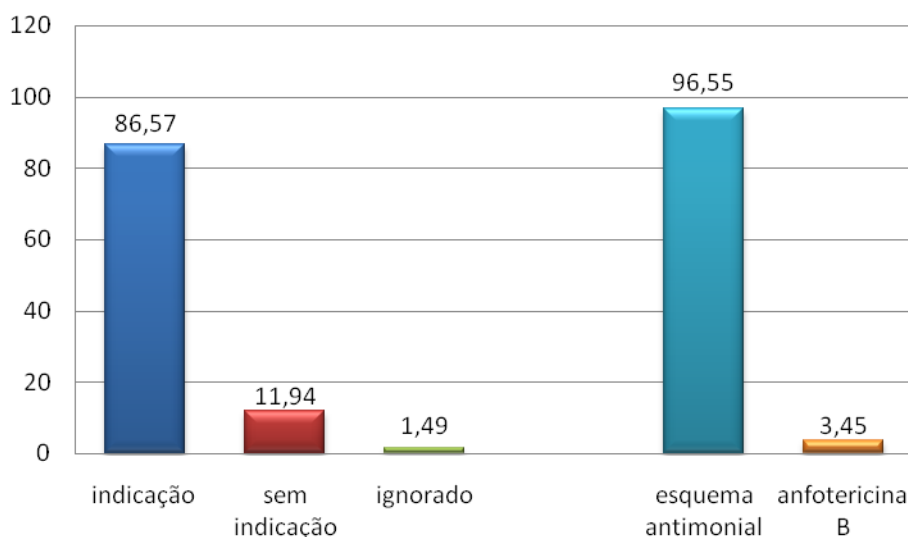


Figura 12 - Percentual de pacientes que possuíam indicação de tratamento (N=67) e percentual de pacientes que fizeram uso de antimoniais. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Em relação à via de administração do medicamento, 26 (44,83%) (N= 58) pacientes realizaram o tratamento exclusivamente por via endovenosa (EV), 18 (31,03%) pacientes realizaram o tratamento por via endovenosa (EV) e intramuscular (IM), 9 (15,52%) pacientes realizaram o tratamento exclusivamente por via intramuscular (IM) e 5 (8,62%) pacientes realizaram o tratamento apenas por via intralesional (IL). Nenhum paciente realizou tratamento combinando a via EV ou IM com IL e também nenhum paciente realizou tratamento pelas 3 vias. A dose de antimoniais utilizada para 49 (84,48%) (N=58) pacientes quando EV e/ou IM, foi de 10 mg/kg/dia por 20 dias nas formas cutâneas e 30 dias nas formas mucosas e cutâneo-mucosas, para 4 (6,90%) a dose utilizada foi de 5mg/kg/dia por 20 ou 30 dias por serem idosos e/ou com comorbidades. E para 5 (8,62%) pacientes foram aplicadas ampolas IL, variando o número de ampolas e de aplicações.

Quanto à existência de alterações de exames complementares, 27 (46,55% N = 58) pacientes não apresentaram qualquer alteração. 15 (25,86%) pacientes apresentaram uma ou mais alteração em exames complementares em relação aos exames pré tratamento. Optou-se por dividir as alterações conforme o quadro 2:

Quadro 2 – Divisão das alterações dos exames complementares:

1. Alterações do hemograma.
2. Alterações de enzimas hepáticas.
3. Alterações de bilirrubinas.
4. Alterações de eletrólitos.
5. Alterações de função renal
6. Alterações de enzimas pancreáticas.
7. Alterações de PU.
8. Alterações do ECG.

Conforme o quadro acima encontrou-se a seguinte distribuição:

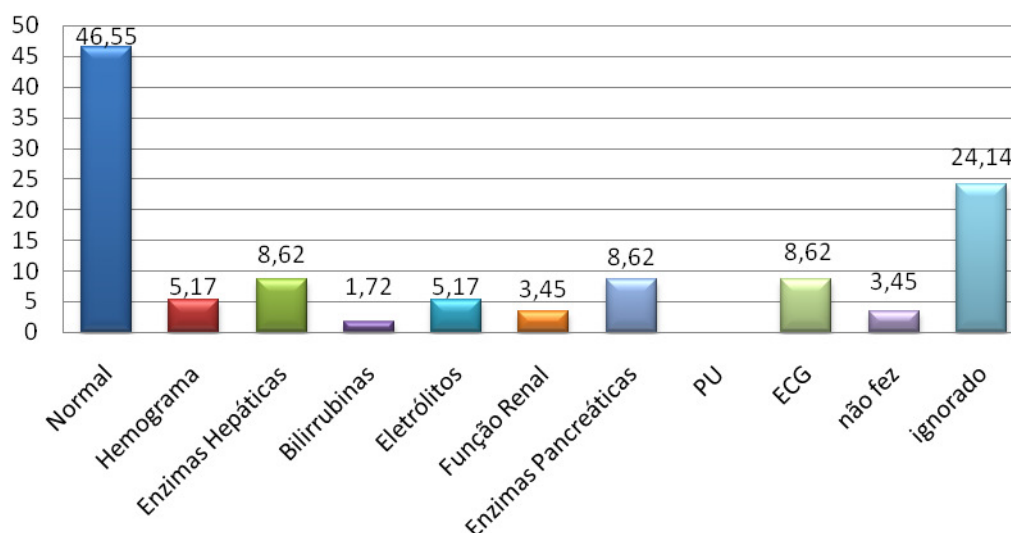


Figura 13 - Percentual de alterações de exames complementares conforme divisão do quadro 2. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

O somatório dos percentuais das alterações de exames complementares é de 115,51% devido ao fato de que, em alguns casos, um mesmo paciente apresentou mais de um tipo de alteração, conforme descrição a seguir. Dos 15 pacientes com alterações de exames, 3 apresentaram alterações do hemograma (1 apresentou apenas diminuição do número de plaquetas; 1 apresentou diminuição do leucograma e de plaqueta e 1 apresentou diminuição das 3 séries do hemograma); 5 apresentaram alterações de enzimas hepáticas (4 pacientes apresentaram aumento de TGO e TGP e 1 paciente apresentou apenas aumento de TGP); 1 apresentou alteração de bilirrubinas (1 paciente apresentou aumento de bilirrubina indireta); 3 apresentaram alterações de eletrólitos (1 paciente apresentou hiperpotassemia, 1 paciente apresentou hipopotassemia e hipomagnesemia e 1 apresentou hipomagnesemia e

hipocloridria). 2 apresentaram alterações de função renal (1 paciente apresentou creatinina e uréia aumentadas e 1 apresentou apenas elevação de creatinina); 5 apresentaram alterações de enzimas pancreáticas (1 paciente apresentou lipase aumentada, 3 pacientes apresentaram amilase aumentada e 1 paciente apresentou amilase e lipase aumentadas); nenhum apresentou alteração de PU e 5 pacientes apresentaram alterações no ECG. 14 (24,14% N=58) pacientes tinham exames laboratoriais ignorados e para 2 (3,45%) pacientes não foram solicitados exames pois o tratamento foi realizado apenas com injeções intralesionais.

Dos 58 pacientes tratados, 35 (60,34%) apresentaram pelo menos um efeito adverso; 17 (29,32%) não apresentaram nenhum efeito adverso e 6 (10,34%) não havia referência quanto a existência de efeitos adversos no prontuário. A figura 14 mostra a frequência dos principais efeitos adversos ocorridos.

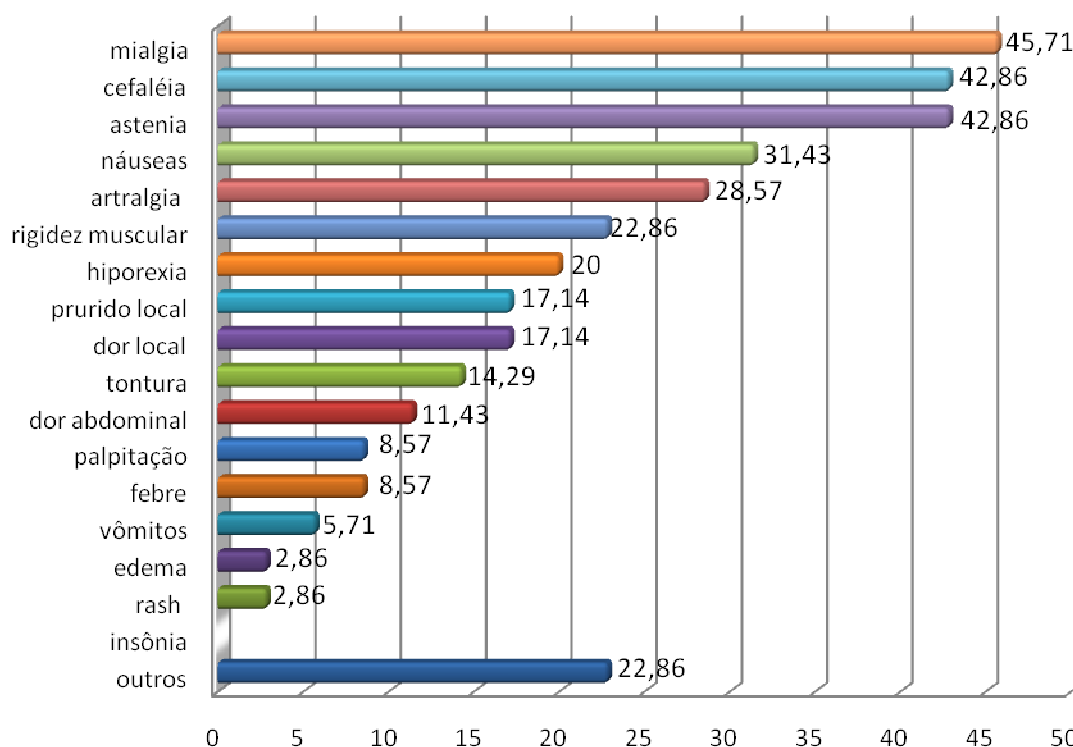


Figura 14 - Frequência dos principais efeitos adversos calculado entre os pacientes que apresentaram efeitos adversos. (N=35). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Dos 58 pacientes tratados, 2 (3,45%) necessitaram interromper o tratamento. Um devido a elevada toxicidade hepática e o outro por ter apresentado infecção bacteriana grave e ser idoso. Ambos puderam retomar o tratamento após a pausa. Para 53 pacientes (91,38%) não houve necessidade de interrupção do tratamento, porém destes, 3 (5,66%) abandonaram o tratamento; 1 por apresentar dor local importante devido a aplicações exclusivamente IM, e

para os outros 2 pacientes o motivo do abandono é desconhecido. Para 3 pacientes (5,17%) a necessidade de interrupção é ignorada.

Quanto a cura clínica da LTA, dos 67 pacientes, 8 obtiveram cura espontânea sem realização de tratamento; 1 obteve cura espontânea após abandonar o tratamento e 1 paciente estava em processo de cura espontânea e recebeu injeção IL para acelerá-lo. Considerando os 67 pacientes com LTA, 56 (83,58%) obtiveram cura, com ou sem tratamento; 5 (7,46%) pacientes não obtiveram cura clínica e para 6 (8,96%) pacientes é ignorado o processo de cura. Considerando-se os 58 pacientes em tratamento, 48 obtiveram cura clínica, 5 não foram curados clinicamente e 5 são ignorados. A figura 15 mostra o percentual de cura entre os pacientes tratados:

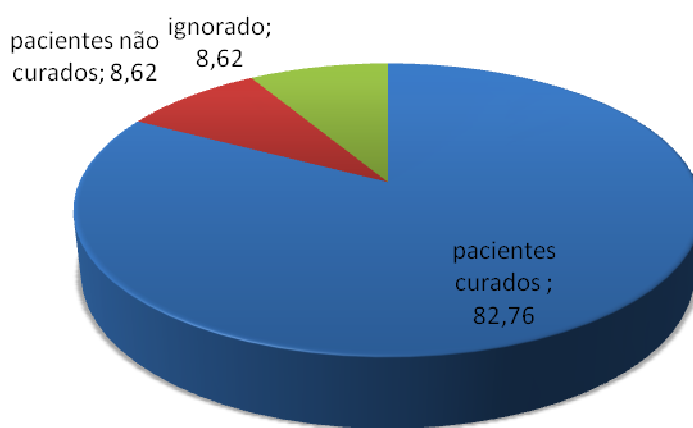


Figura 15 – Percentual de cura entre os pacientes tratados. (N=58). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Quanto à taxa de recidiva, retirou-se da análise os 5 pacientes que não obtiveram cura clínica restando 62 pacientes. (N=62). Observou-se que 48 pacientes (77,42%) não apresentaram recidivas até o momento do último levantamento de dados; 8 (12,91%) pacientes recidivaram e 6 (9,67%) eram ignorados. Comparando a taxa de recidiva entre os casos autóctones e os alóctones observou-se que a taxa de recidiva foi bem superior nos casos alóctones. Dos 62 paciente, 46 eram autóctones e destes, 3 (6,52 % N=46) apresentaram recidiva; 16 eram alóctones dos quais 5 (31,25% N=16) apresentaram recidiva. Esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,009$). A figura 16 mostra a proporção de recidiva entre os casos autóctones e alóctones:

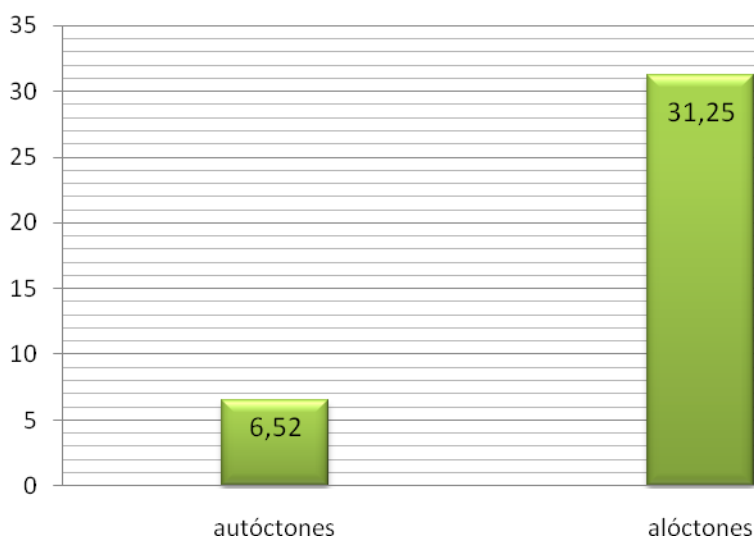


Figura 16 - Percentual de recidiva para casos autóctones (N=46) e percentual de recidiva para casos alóctones (N=16). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Os 5 pacientes que não obtiveram cura clínica e os 8 pacientes que recidivaram realizaram um segundo tratamento. Totalizando 13 pacientes retratados. Destes, 9 pacientes repetiram o esquema antimonial de 10mg/kg/dia por 20 dias; 2 realizaram esquema antimonial com 10mg/kg/dia por 30 dias; 2 pacientes realizaram tratamento com anfotericina B por 20 dias. Em nenhum dos 13 pacientes houve necessidade de interromper o retratamento; 12 destes pacientes não abandonaram o tratamento e 1 é ignorado. Destes 13 pacientes, 8 obtiveram cura após o retratamento; 4 são ignorados e 1 não obteve cura após retratamento. A proporção destes pacientes pode ser observada na figura 17:

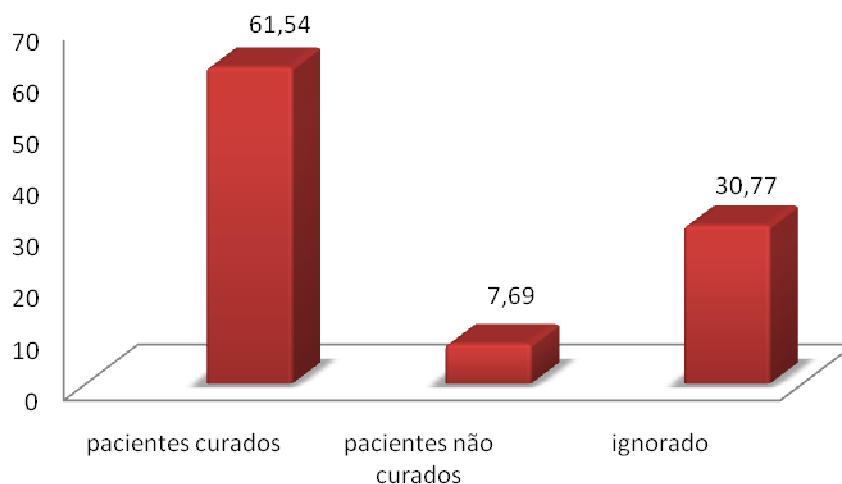


Figura 17 - Percentual de cura entre os pacientes que realizaram segundo tratamento. (N=13). Fonte: ambulatório de leishmaniose do HNR.

Dos 8 pacientes curados após o retratamento, 3 (37,5%) apresentaram recidiva. Todos os que apresentaram recidiva após o segundo tratamento, também haviam apresentado recidiva após o primeiro e eram casos alóctones. Foram então submetidos a um terceiro tratamento; 2 pacientes realizaram tratamento IL e o terceiro paciente juntamente com o paciente que não obteve cura realizaram tratamento antimonial EV e/ou IM 10mg/kg/dia por 30 dias.

Dos 4 pacientes que fizeram um terceiro tratamento, 3 não necessitaram interrompê-lo e 1 é desconhecido. Nenhum dos 3 abandonou o tratamento. Destes 3 pacientes 2 (66,67%) apresentaram cura e 1 (33,33%) paciente não foi curado sendo realizado novo tratamento com antimoniais EV e/ou IM por 30 dias. Dos 2 pacientes curados, 1 apresentou nova recidiva. Seu tratamento até então estava sendo realizado com aplicações IL e foi indicado novo tratamento com aplicações de antimoniais EV e/ou IM em dias alternados até a cura clínica.

5. DISCUSSÃO

Existem poucos trabalhos a respeito do perfil clínico-epidemiológico da Leishmaniose Tegumentar Americana em Santa Catarina bem como sobre o emprego dos antimoniais pentavalentes no estado. Os poucos estudos existentes, em sua maioria descrevem a espécie de *Leishmania* predominante no Estado.^{10,12} Até o momento, os casos ocorridos em Santa Catarina são causados pela *Leishmania (V.) braziliensis*¹⁰ e um estudo evidenciou a existência de leishmaniose cutânea também por *Leishmania (L.) amazonensis*¹². Os dados epidemiológicos são primordiais para avaliar a dimensão da doença, fornecendo informações para o planejamento das ações de saúde com o intuito de controlar a moléstia. O presente estudo faz uma descrição do perfil clínico, epidemiológico e laboratorial de parte dos pacientes acometidos pela LTA no Estado, atendidos no ambulatório de leishmaniose do HNR o qual é a referência estadual para a doença em Santa Catarina. Há ainda outros municípios catarinenses que possuem ambulatórios específicos de leishmaniose: ambulatório de leishmaniose da UNIVALI no município de Itajaí que atua em âmbito regional atendendo pacientes procedentes da região do Vale do Itajaí e o Programa de Atendimento Implantado em Blumenau e Jaraguá do Sul que atendem pacientes oriundos desses municípios.

Foram atendidos 155 pacientes no ambulatório de leishmaniose do Hospital Nereu Ramos no período de abril de 2005 a janeiro de 2009. Desse total, analisaram-se os dados de 67 pacientes que obtiveram confirmação parasitológica da doença ou diagnóstico clínico-epidemiológico. Os demais 88 pacientes não preencheram o critério de inclusão deste trabalho.

A proporção entre os gêneros foi de 68,66% para homens e 31,34% para mulheres. Comparativamente semelhante a outros estudos como de Nogueira e Sampaio²³, realizado no Hospital Universitário de Brasília que encontraram valores de 66,2% e 33,8%, respectivamente. Monteiro *et al.*,²⁴ em estudo realizado em regiões de colonização antiga no Estado do Paraná encontraram valores de 66,9% no sexo masculino e 33,1% no feminino. Lima *et al.*²⁵ encontraram valores muito superiores para o gênero masculino em municípios do Noroeste do Estado do Paraná (82% contra 18% de mulheres). No estudo de Nunes *et al.*,²⁶ realizado no município de Varzelândia (MG) houve também predomínio do gênero masculino, porém com distribuição mais homogênea entre homens e mulheres, 50,6% e 49,4%, respectivamente. O estudo de Brito *et al.*²⁷ mostrou predomínio no sexo feminino com

valores de 53% no município de Engenho Pinto (PE) sugerindo o mesmo risco de infecção para os dois gêneros. Porém, na faixa etária mais ativa da população houve predomínio de homens.

A idade dos pacientes variou de 1,70 a 78,59 anos, no momento da primeira consulta com média de 38,60 anos, mediana de 34,9; a idade média, por gênero, foi de 36,79 para mulheres e 39,43 para homens não sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Esse achado concorda com os estudos anteriormente mencionados.^{24,25,26,27} Observou-se ainda, no presente estudo, o predomínio de casos entre as faixas etárias de maior produtividade 21 a 40 anos com 38,81% e na faixa etária de 41 a 60 anos com 32,83% perfazendo um total de 71,64% dos casos. Esse predomínio na parcela da população economicamente ativa é totalmente concordante com a literatura.²⁴⁻²⁸

Do total de casos, 73,13% foram considerados autóctones de Santa Catarina consolidando ainda mais o Estado como área endêmica de LTA. São Thiago e Guida⁸ foram os primeiros a documentar casos autóctones catarinenses. Eles realizaram um levantamento clínico-epidemiológico em pacientes suspeitos de possuírem LTA, nos municípios de Coronel Freitas e Quilombo, no Oeste do Estado. Dos 22 casos selecionados, 14 confirmaram ser LTA e destes, 11 eram autóctones. Rosseto *et al.*¹¹ realizaram um estudo clínico e epidemiológico de 50 casos autóctones da região do Vale do Itajaí. Lima filho e Steindel,⁹ em pesquisa realizada no laboratório de Protozoologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no período de 1994 a 1997, estudaram 26 casos dos quais 3 eram autóctones de Santa Catarina (2 provenientes do município de Chapecó e um de Piçarras).

O provável município de aquisição da doença foi o mesmo em que residia o paciente em 75,51% dos casos autóctones. Destes, 59,46% adquiriram a doença na região do Vale do Itajaí tendo a cidade de Blumenau o maior número de casos (19), seguida da região da Grande Florianópolis com todos os casos provenientes do município de Florianópolis. O primeiro caso de notificação autóctone de Florianópolis ocorreu no ano de 2007, porém ainda nenhum trabalho foi publicado descrevendo este fato. Na presente casuística, os 5 casos autóctones de Florianópolis foram procedentes da comunidade de Ratoes. A LTA é frequentemente descrita como uma doença ocupacional acometendo pessoas em seu ambiente profissional, no entanto, no presente estudo, a existência da doença em donas de casa, estudantes, aposentados e profissões urbanas ou periurbanas como costureira, operador de telemarketing, açougueiro, cabeleireiro e vendedores de lojas sugere a ocorrência de transmissão intra ou peridomiciliar em Santa Catarina. Vários estudos vêm demonstrando essa tendência à domiciliarização da leishmaniose.^{23,24,28-33} Acredita-se que a ocupação de encostas bem como a crescente

exploração imobiliária ocorrida no litoral catarinense nas últimas décadas fez com que várias áreas antes preservadas fossem ocupadas proporcionando maior contato do homem com a mata da vegetação nativa e que isto tenha contribuído para o número crescente de casos diagnosticados no Estado.

Os outros 24,49% dos casos autóctones do presente estudo realizaram vários deslocamentos dentro de Santa Catarina, tanto para a mesma região de moradia quanto para outras regiões, sendo difícil presumir qual o município de infecção. Dos 18 casos alóctones, 12 foram procedentes do Mato Grosso; 3 do Paraná; 1 de São Paulo e 2 do Paraguai. Valores também semelhantes ao estudo de Lima filho e Steindel⁹ que encontrou 52,1% dos indivíduos com história de aquisição em áreas endêmicas da região Centro-Oeste (Mato Grosso) 21,7% da região Norte; 8,6% da região Sudeste e 17,6% adquiriram a doença no Paraguai. Porém, no presente estudo, nenhum paciente referiu deslocamento para a região Norte do País. Pela descrição verifica-se que praticamente todo estado de Santa Catarina pode ser considerado como área endêmica a exceção da região do Planalto Serrano, no qual não há registros de casos de LTA. Questiona-se se o tipo de vegetação e as peculiaridades do clima desta região possam ser ambientes não propícios para a proliferação do vetor.

O tempo de evolução da doença variou de 2 meses a 20 anos, com média de 15,25 meses (DP foi de 41,65). A mediana foi de 5 meses. Observou-se que a variação do tempo de evolução das doenças foi muito superior ao encontrado na literatura, porém a mediana é semelhante. No Estudo de Lima filho e Steindel,⁹ o tempo de evolução variou de 2 meses a 4 anos, com média de 7,6 meses. Estudo de Nogueira e Sampaio²³ mostrou que 74,6% dos pacientes apresentavam menos de 6 meses de evolução. Dorval *et al*³⁴ encontraram que o tempo de evolução variou de 15 a 90 dias. Fernandes *et al*³⁵ encontraram 66,6% dos pacientes com até 6 meses de evolução. No estudo de Rodrigues *et al*,³⁶ o tempo de evolução variou de 0,5 a 36 meses (mediana 2,5).

A maioria dos pacientes (65,67%) não apresentou comorbidades. A comorbidade mais prevalente foi hipertensão arterial sistêmica, porém não houve nenhuma contra-indicação ao tratamento. Em 6 pacientes alcoolistas os exames pré tratamento não identificaram danos hepáticos. Pacientes idosos apresentavam comorbidades próprias dessa faixa etária como hipertensão arterial, diabetes mellitus, cardíacas e degenerações osteoarticulares.

O número de lesões variou de 1 a 18; A presença de lesão única foi verificada em 61,19% dos pacientes e 85,08% possuíam entre 1 e 3 lesões, o que concorda com a literatura especializada.^{9,23,28,36} Nogueira e Sampaio²³ não encontraram correspondência estatística

comparando a taxa de cura com o número de lesões cutâneas, embora alguns estudos apontem que quanto maior o número de lesões cutâneas mais improvável é a cura³⁷.

O tipo de lesão mais prevalente foi a úlcera (52,94%), lesão predominante também em outro estudos, porém em proporção maior de 62,2%²³ e 71%²⁷. A cicatriz foi a segunda lesão mais prevalente com frequência de 21,57%. Concordante com os achados de Nunes *et al*²⁶ e Guerra *et al*.²⁸ A coexistência de cicatriz e úlcera são comuns quando a leishmaniose ocorre em áreas endêmicas pela *Leishmania (V.) braziliensis*.³⁸ Verificou-se que pacientes com cicatrizes possuíam maior tempo de evolução da doença sendo esse dado estatisticamente significativo ($p < 0,05$). Esse fato pode ser explicado pela cicatriz ser uma lesão sugestiva de resolatividade da doença, muitas vezes demonstrando cura espontânea ocasionada pela demora por procura pelo atendimento e pela demora no diagnóstico. Gama *et al* alegam que a população apresenta pouco conhecimento e percepção sobre leishmaniose o que faz com que a procura pelo diagnóstico e tratamento seja postergada, principalmente entre populações mais carentes de informação.³⁹

Verificou-se que 82,35% das lesões localizavam-se em áreas expostas pelas vestimentas (cabeça, membros superiores e inferiores) notadamente mais prevalentes em membros inferiores (49,67%), seguida de membros superiores (21,57%) e cabeça/face/pescoço (11,11%) e tronco (11,11%). Brito *et al*,²⁷ encontraram proporção maior (59%) das lesões nos membros inferiores e Nogueira e Sampaio²³ relataram distribuição semelhante: 52,8% para membros inferiores, 24,9% para membros superiores, 15% para cabeça e 7,3% para tronco. No estudo de Lima filho e Steindel⁹ as lesões em membros superiores ou inferiores somaram 76,9% dos casos. No estudo de Romero *et al*,²² as lesões predominaram acima da cintura. O fato de os membros inferiores serem mais acometidos que outras partes expostas é perfeitamente justificado pelo hábito de vida dos flebotomíneos que apresentam vôos baixos, saltitantes picando mais ao entardecer ou amanhecer.⁴⁰ Pacientes com várias lesões apresentavam geralmente 1 segmento corporal acometido. A predominância de múltiplas lesões cutâneas em um mesmo membro pode ser explicada pela ocorrência de picadas simultâneas por vários insetos infectados.⁴¹

No presente estudo, o percentual de infecção secundária, gânglios satélites linfangite e nódulos subcutâneos foi de 25,37%, 38,81%, 23,88%, 17,91% respectivamente. No estudo de Guerra *et al*,²⁸ as leishmânides e infecção secundária foram observadas em 7 doentes e a linfangite em 4 do total de 17 pacientes. No estudo de Romero *et al*,²² foram observadas importantes diferenças do envolvimento linfático entre os grupos estudados, a qual foi mais freqüente em pacientes com infecção por *L. (V.) braziliensis*. A linfangite foi mais

proeminente no grupo infectado por *L. (V.) guyanensis* acometendo isolada ou associada à adenomegalia em 27,2% dos casos. Adenomegalia foi a manifestação mais comum do envolvimento linfático em ambos os grupos.

No presente estudo, a forma cutânea da doença prevaleceu em 85,07% dos pacientes. A forma mucosa correspondeu a 8,96% e a cutâneo-mucosa a 5,97%. Nogueira e Sampaio²³ encontraram 58,8% de forma exclusivamente cutânea e 41,2% de forma mucosa ou cutâneo-mucosa, bem acima dos valores relatados na literatura de 3% a 5%. Os autores creditam essa discrepância ao fato de avaliarem uma casuística hospitalar, em um centro de referência, havendo de certa forma uma seleção dos casos mais graves. Nunes *et al.*,²⁶ encontraram taxa semelhante a deste estudo (5,8%) de pacientes com a forma cutâneo-mucosa. Nesta casuística, verificou-se que pacientes que possuíam a forma mucosa apresentavam mais tempo de evolução comparado a outras formas. ($p < 0,0005$). Embora não existam parâmetros que permitam prever o aparecimento de lesões mucosas, sabe-se que o risco é bem maior em indivíduos que permitam a cura espontânea das lesões cutâneas, o que normalmente demanda mais tempo de doença.² Naiff *et al.*,⁴¹ afirmam que no Estado do Amazonas a leishmaniose cutânea é a de maior predomínio, principalmente na região de Manaus.

Embora alguns autores afirmem que os exames parasitológicos convencionais apresentem como problema a baixa sensibilidade para infecções por *Leishmania (V.) braziliensis*,²² no presente estudo, 82,09% dos paciente obtiveram confirmação parasitológica sendo que para 41,79% dos paciente houve positividade por 2 métodos diferentes, entre PCR, imprint, raspado e histopatologia. Os 17,91% dos pacientes restantes apresentaram diagnóstico clínico-epidemiológico e IDRM positiva. Guerra *et al.*²⁸ obtiveram confirmação pelo exame direto em 16 de 17 pacientes. Lima *et al.*²⁵ obtiveram testes parasitológicos positivos de 54,7% e 74% nos grupos de atendimento centralizado e descentralizado, respectivamente.

No presente estudo, os valores da IDRM variaram de 5 a 75 mm com mediana de 19 mm. Nenhum paciente apresentou valores negativos. A taxa de positividade foi 86,57% e para 13,43% o teste de Montenegro era ignorado ou não foi solicitado. Esses valores são superiores às taxas de positividade dos demais estudos.^{22,26,27} Porém, estudo de Lima *et al.*²⁵ encontrou positividade ainda superior, com 96,9% e 92,6% nos dois grupos analisados.

Dos pacientes selecionados a maioria apresentava indicação de tratamento e 96,55% utilizaram esquema antimonial. Em Guerra *et al.*²⁸ os antimonais foram usados em 13 de 17 doentes. Em Nogueira e Sampaio²³ o N-metilglucamina foi utilizado em 74,6%.

Alterações laboratoriais foram verificadas para 25,86% dos pacientes. As mais freqüentes foram alterações de enzimas hepáticas (TGO e TGP), pancreáticas (amilase e lipase) e alterações no ECG, em especial o alargamento do intervalo QTc. Apenas 1 paciente necessitou interromper o tratamento devido a elevada toxicidade hepática ocorrida com alterações de transaminases bem acima dos valores de referência. No estudo de Nogueira e Sampaio,²³ as transaminases foram os parâmetros mais comumente alterados (8% para TGO e 7,2% para TGP). Foram verificadas alterações eletrocardiográficas em 35,1%.²³ No presente estudo, o ECG esteve alterado em 8,62%. Ainda citando Nogueira e Sampaio,²³ 60% dos doentes não apresentaram alterações de hemograma e a alteração mais comum foi a eosinofilia (15,2%). Essa alteração não foi observada no presente estudo. No estudo de Rodrigues *et al.*³⁶ não foram observadas diferenças significativas, entre os grupos, das medidas de amilase, enzimas hepáticas uréia creatinina e fosfatase alcalina, avaliadas antes, durante e depois do tratamento. O aumento do intervalo QTc foi observado em 22,5% dos pacientes, mas não influenciou o desfecho terapêutico. Embora a maioria dos pacientes não tenha apresentado qualquer alteração laboratorial, a existência destas, mesmo que de forma leve confirma o potencial de toxicidade dos antimoniais.

Os efeitos adversos da terapia antimonial foram os já esperados. Na presente casuística, mialgia, astenia e cefaléia foram os efeitos adversos mais freqüentemente relatados pelos pacientes. Chama-se atenção para a existência de rigidez muscular como um efeito adverso possível, pois em geral essa queixa não é valorizada e não há descrição deste efeito adverso na literatura. Para Nogueira e Sampaio,²³ artralgia foi o sintoma mais freqüente. Rodrigues *et al.*³⁶ encontraram 59,6% de pacientes com sinais e sintomas atribuídos a efeitos adversos. Os mais ressaltados durante o tratamento foram artralgia, mialgia, cefaléia, fraqueza e febre. Um efeito adverso menos comumente relatado, mas descrito por alguns autores como potencialmente grave é a pancreatite. Mattos *et al.*²¹ relataram 2 casos que necessitaram de interrupção do esquema antimonial devido a exuberante sintomatologia e aumentos muito acima dos normais de amilase e lipase. Apenas 1 paciente pôde retomar o tratamento e ambos evoluíram para cura. A presente casuística não foi ampla o suficiente para detecção de complicações terapêuticas mais raras e ou mais graves. Não houve registro de óbito pelo tratamento.

A cura da doença foi obtida para 82,76% dos pacientes após realizarem tratamento, sem distinção entre a taxa de cura para forma cutânea e mucosa. Houve recidiva em 12,91% dos casos. No estudo de Guerra *et al.*²⁸ a resposta ao tratamento foi variável entre as diversas séries apresentadas, e os antimoniais foram eficientes em 69,23% dos casos com apenas uma

série de tratamento. A taxa de recidiva foi de 23,52%. Nogueira e Sampaio²³ obtiveram 79,1% de cura nas lesões cutâneas e 67,6% de cura nas lesões mucosas. E a taxa de recidiva 8,98%. Lima *et al.*²⁵ obtiveram cura de 95% e 75% nos grupos de atendimento centralizado e descentralizado, respectivamente. Os percentuais de cura clínica com o antimonial não variaram com relação àqueles descritos anteriormente na literatura entre 70 e 100% para formas cutâneas e 60 a 75% para forma mucosa. Rodrigues *et al.*³⁶ afirmam que o tratamento pode ser menos eficaz a partir de variáveis clínicas como peso, número de lesões cutâneas e antecedentes de uso de medicação antimonial bem como prever um pior resultado para aqueles que concluíram o esquema terapêutico de forma irregular.

Verificou-se, na presente casuística, que o percentual de recidiva entre os casos importados foi muito superior ao dos casos autóctones. Dos 46 casos autóctones, 3 (6,52%) recidivaram e dos 16 alóctones 5 (31,25%) recidivaram. Esta diferença é estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Considerando que a grande maioria dos casos alóctones foram provenientes do Mato Grosso, mais especificamente do município de Sinop questiona-se o que poderia causar essa diferença de resposta ao tratamento com antimoniais sendo que em ambos os estados a *L.(V.) braziliensis* é a responsável pela grande maioria dos casos. Além do fato de que, para cada zona endêmica, microfatores ambientais podem influenciar o aumento da doença, e que ligeiras diferenças topográficas afetam as taxas de morbidade em um sítio geográfico para outro, um dos fatores que poderia justificar essa diferença seria o fato de que os vetores encontrados nos dois Estados não serem os mesmos. Estudo de Marcondes *et al.*⁴² mostrou que a fauna de flobótomos era composta de *Lutzomyia neivai* no município de Piçarras e *Lutzomyia migonei* é uma espécie comum em Florianópolis (resultados não publicados). *Lutzomyia ayrozai* foi encontrada em regiões de floresta secundária. Grisard *et al.*¹², afirmam que estudos preliminares encontraram *Lutzomyia. neivai*, *Lutzomyia fischeri* e *Lutzomyia migonei* na região Oeste do Estado. Já estudo entomológico para flebotomíneos realizado no Estado do Mato Grosso mostrou que em 70 dos 83 municípios estudados o principal vetor da LTA é a *Lutzomyia whitmani*, evidenciando uma ampla distribuição da espécie.⁴³

Embora os pacientes apresentem em geral boa resposta ao tratamento antimonial esta droga produz muitos e potencialmente graves efeitos adversos, somado ao fato de que a doença por si só pode ser algo muito estigmatizante para o paciente em virtude das potenciais seqüelas desfigurantes, o desenvolvimento de melhores terapias e vacinas representam a principal mudança para o futuro. Um caso reportado por Badaro *et al.*⁴⁴ demonstrou que leishmaniose mucosa severa, refratária a terapia antimonial pôde ser tratada com sucesso com

um coquetel de antígenos de leishmanias e citocinas, sem muitos efeitos adversos sendo condescendente com uma vacina bem tolerada. Em outro estudo, os autores concluíram que a administração de baixas doses de *Mycobacterium Vaccae* ou BCG preveniram de forma significativa o desenvolvimento de lesões após testes realizados em camundongos suscetíveis e resistentes aos antimoniais.⁴⁵ Porém, o desenvolvimento de uma vacina efetiva contra qualquer forma de leishmaniose carece de mais pesquisas.

Uma possível limitação do presente estudo é o fato de ser um estudo observacional, retrospectivo e de estar baseado numa casuística hospitalar. Entretanto, como esta casuística é composta, na sua grande maioria, de pacientes ambulatoriais, cujo motivo primordial da referência foi o fato de não haver atendimento especializado em seus municípios de origem, o perfil clínico-epidemiológico por eles apresentado, pode ser representativo daquilo que ocorre no Estado. Por outro lado, por contar com obtenção retrospectiva de dados de prontuários, algumas informações podem ter faltado ou ter sido incompletas, o que limita o aprofundamento na interpretação dos dados aqui encontrados.

6. CONCLUSÕES

1. Houve predominância de homens, adultos jovens, na faixa etária produtiva da população;
2. Houve predominância de casos autóctones de Santa Catarina e grande parte destes autóctones do município de procedência;
3. Houve predomínio de lesão cutânea única, ulcerada, em parte do corpo desprotegida pelas vestes, especialmente, membros inferiores, com mediana de tempo de evolução de 5 meses;
4. Houve poucos e leves efeitos adversos com o uso da terapia com antimoniais pentavalentes e a taxa de cura foi elevada (82,76%);
5. A apresentação clínica da doença foi semelhante quando comparada a estudos sobre LTA causada por *Leishmania (V.) braziliensis* de outras regiões do País.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Sabaga Amato. Leishmaniose Tegumentar Americana. In: Lopes AC. Tratado de Clínica Médica. 1ª edição. São Paulo: Editora Rocca; vol III, 2006. p.4414-4121.
- 2) Falqueto A, Sessa PA. Leishmaniose Tegumentar Americana. In: Veronesi R, Focaccia R. Tratado de Infectologia. 2ª edição. Rio de Janeiro: Atheneu Editora; 2002. p. 1221- 1231.
- 3) Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana. Ministério da Saúde. Brasília (Brasil). 2007.
- 4) Guia de Vigilância Epidemiológica. Ministério da Saúde. Brasília (Brasil). 2005.
- 5) WHO - World Health Organization. [on line]. Acesso em 31 jan 2009. Leishmaniasis. Disponível em: <http://www.who.int/tdr/diseases/leish/diseaseinfo.htm>.
- 6) Gontijo B, Carvalho MLR. Leishmaniose Tegumentar Americana. Rev Soc Bras Med Trop. 2003. 36(1): 71-80.
- 7) Montenegro J. Cutaneous reactions in leishmaniasis. Archives of dermatology and Syphilology. 1926. 13: 187.
- 8) São Thiago, P; Guida, U. Leishmaniose tegumentar no oeste do Estado de Santa Catarina, Brasil. Rev Soc Bras Med Trop. 1990, out/dez. v. 23, n. 4, p. 201-203.
- 9) Lima Filho JHC, Steindel M. Aspectos clínicos e epidemiológicos da leishmaniose cutânea no Estado de Santa Catarina. Arq Cat Med. 1998, jan/dez. v. 27, n. 1- 4, p. 25-31.
- 10) Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE). [on line]. Acesso em 06 mar 2009. Florianópolis. Levantamento de fauna flebotomínica relacionado ao surto de Leishmaniose Tegumentar Americana em Blumenau. Disponível em: http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/publicacoes/estudos_pesquisas/Relatorio_Blumenau.pdf
- 11) Rossetto AL, Eger-Mangrich I, Fayad L, Machado DSB, Spech CM, Moraes MA, *et al.* Leishmaniose Tegumentar Americana: Estudo Clínico e Epidemiológico de 50 casos autóctones no Vale do Itajaí, SC. Rev da Soc Bras Med Trop. 2006. v.39 (suppl 1), p134.
- 12) Grisard EC, Steindel M, Shaw JJ, Ishikawa EAY, Pinto CJC, Mangrich IE, *et al.* Characterization of *Leishmania* sp. strains isolated from autochthonous cases of human cutaneous leishmaniasis in Santa Catarina, southern Brazil. Acta Tropica. 2000. v. 74, n. 1, p. 89-93.

- 13) Oumeish OU. Cutaneous Leishmaniasis: A Historical Perspective. *Clinics in Dermatology*. 1999. 17: 249-254.
- 14) Bailey MS, Lockwood DNJ. Cutaneous Leishmaniasis. *Clinics in Dermatology*. 2007. 25:203-211.
- 15) Weigle K, Saravia NG. Natural History, Clinical Evolution and the Host-Parasite Interaction in New World Cutaneous Leishmaniasis. *Clinics in Dermatology*. 1996. 14:433-450.
- 16) Sampaio SAP. Leishmaniose e outras dermatoses por protozoários. Em: Sampaio SAP. *Dermatologia*. 2ª edição. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2004. p. 565-572.
- 17) Arraes SMAA, Marini MT, Martello D, Silveira TGV, Lonardoni MVC, Nanni MR. Investigação sorológica de casos subclínicos de leishmaniose tegumentar após um surto em uma localidade endêmica. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2008, mar/abr. 41(2):205-208.
- 18) Lima EB, Porto C, Motta JOC, Sampaio RNR. Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana. *An Bras Dermatol*. 2007. 82(2):111-24.
- 19) Oliveira Neto MP, Mattos MS. Successful therapeutic response of resistant cases of mucocutaneous leishmaniasis to a very low dose of antimony. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006, jul/ago. 39(4):376-378.
- 20) Oliveira Neto MP, Mattos MS, Pirmez C, Fernandes O, Costa SCG, Souza CFS, et al. Mucosal Leishmaniasis (“espundia”) Responsive to low dose of N-Methyl Glucamine (Glucantime®) in Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 2000, Nov/dec. 42(6):321-325.
- 21) Mattos MS, Friedman RK, Silva Filho IL, Oliveira Neto MP. Pancreatite: um dos efeitos adversos da terapia antimonial na leishmaniose. *An Bras Dermatol*. Rio de Janeiro, 2000, jan/fev. 75(1):45.
- 22) Romero GAS, Guerra MVF, Paes MG, Macedo VO. Comparison of cutaneous leishmaniasis due to *Leishmania (V.) braziliensis* and *L. (V.) guyanensis* in Brazil: therapeutic response to meglumine antimoniate. *Am J Trop Med Hyg*. 2001. 63 (3). pp 453-466.
- 23) Nogueira LSC, Sampaio RNR. Estudo hospitalar da leishmaniose tegumentar americana (LTA): epidemiologia e tratamento. *An Bras Dermatol*. 2001, jan/fev. 76 (1):51-62.
- 24) Monteiro WM, Neitzke HC, Lonardoni MVC, Silveira TGV, Ferreira MEMC, Teodoro U. Distribuição geográfica e características epidemiológicas da leishmaniose tegumentar americana em áreas de colonização antiga do Estado do Paraná, Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2008, jun. 24 (6): 1291-1303.

- 25) Lima MVN, Oliveira RZ, Lima AP, Felix MLO, Silveira TGV, Rossi RM, et al. Atendimento de pacientes com leishmaniose tegumentar americana: avaliação nos serviços de saúde de municípios do noroeste do Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2007, dez. 23 (12): 2938-2948.
- 26) Nunes AG, Paula EV, Teodor R, Prata A, Vergara MLS. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose tegumentar americana em Varzelândia, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2006, jun. 22 (6): 1343-1347.
- 27) Brito MEF, Silva CJ, Silva CM, Salazar PR, Coutinho JS, Reis LC, et al. Clinical epidemiological profile of American tegumentary leishmaniasis at the Pinto Sugar Mill in Moreno Municipality, Greater Metropolitan Recife, Pernambuco State, Brazil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2008, out. 24 (10): 2445-2448.
- 28) Guerra JAO, Ribeiro JAS, Coelho LIARC, Barbosa MG, Paes MG. Epidemiologia da leishmaniose tegumentar na comunidade São João, Manaus, Amazonas, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2006, Nov. 22 (11): 2319-2327.
- 29) Domingos MF. Aspectos da leishmaniose tegumentar americana na região do Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, Brasil, período de 1981 a 1995. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1997.
- 30) Condino MLF, Toia RM, Azevedo CC. Aspectos epidemiológicos da leishmaniose tegumentar americana no município de Ubatuba, litoral norte, São Paulo - Brasil, 1993 - 2003. *Boletim Epidemiológico Paulista*. 2004. 1: 6-7.
- 31) Campbell-Lendrum D, Dujardin JP, Martinez E, Feliciangeli D, Perez JE, Silans L, et al. Domestic and peridomestic transmission of American cutaneous leishmaniasis: changing epidemiological patterns present new control opportunities. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2001. 96:159-62.
- 32) Desjeux P. Leishmaniasis: current situation and new perspectives. *Comparative Immunology Microbiology Infectious Diseases*. 2004. 27: 305-318.
- 33) Rangel EF, Lainson R. Ecologia das leishmanioses. Transmissores de leishmaniose tegumentar americana. In: Rangel EF, Lainson R (eds) *Flebotomíneos do Brasil*. Ed Fund Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2003. p.291-309.
- 34) Dorval MEMC, Oshiro ET, Cupollilo E, Castro ACC, Alves TP. Ocorrência de leishmaniose tegumentar americana no Estado do Mato Grosso do Sul associada à infecção por *Leishmania (leishmania) amazonensis*. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006, jan/fev. 39 (1):43-46.
- 35) Fernandes NC, Morgan I, Maceira JP, Cuzzi T, Noe RAM. Leishmaniose Tegumentar Americana: casuística hospitalar no Rio de Janeiro. *An Bras Dermatol*, Rio de Janeiro. 2004, jul/ago. 79 (4):431-439.

- 36) Rodrigues AM, Hueb M, Santos TARR, Fontes CJF. Fatores associados ao insucesso do tratamento da leishmaniose cutânea com antimoniato de meglumina. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006, mar/abr. 39(2): 139-145.
- 37) Llanos-Cuentas E. Estudo clínico-evolutivo da leishmaniose em áreas endêmicas de leishmaniose brasiliensis – TrêsBraços – BA. Tese. Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, UNB, 1984.
- 38) Marsdsen PD. Mucosal leishmaniasis (“espundia” Escomel 1911). *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 1986. 80:859-76.
- 39) Gama MEA, Barbosa JS, Pires B, Cunha AKB, Freitas AR, Ribeiro IR. Avaliação do nível de conhecimento que populações residentes em áreas endêmicas têm sobre leishmaniose visceral, Estado do Maranhão, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 1998. 14:381-390.
- 40) Manual de Controle da Leishmaniose Tegumentar Americana. Ministério da Saúde. Brasília (Brasil). 2000.
- 41) Naiif MF, Cupolillo E, Naiff RD, Momen H, Barret TV, Grimald Jr. G. Leishmaniose tegumentar Americana na Amazônia: distribuição geográfica dos agentes etiológicos na região. *Rev Soc Bras Med Trop*. 1999. 32 (Suppl1):243.
- 42) Marcondes CB, Conceição BEM, Portes MGT, Simão BP. Phlebotomine sandflies in a focus of dermal leishmaniasis in eastern of Brazilian State of santa Catarina – preliminary results (Diptera: Psychodidae). *Rev Soc Bras Med Trop*. 2005, jul/ago. 38 (4): 353-355.
- 43) Missawa NA, Maciel GBML, Rodrigues H. Distribuição geográfica de *Lutzomyia* (Nyssomia) whitmani (Antunes & Coutinho, 1939) no Estado do Mato Grosso. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2008, jul/ago. 41 (4):369-373.
- 44) Badaro R, Lobo I, Nakatani M, Muiños A, Netto EM, Coler RN, ET AL. Successful Use of a Defined Antigen\OGM-CSF Adjuvant Vaccine to Treat Mucosal Leishmaniasis Refractory to Antimony: A case Report. *Bras J Infec Disease* 2001. 5 (4):223-232.
- 45) Valian HK, Kenedy LKA, Rostami MN, Khamesipour AMMA. Role of *Mycobacterium vaccae* in the protection induced by first generation *Leishmania* vaccine against murine model of leishmaniasis. *Parasitol Res*. 2008. 103: 21-28.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 27 de novembro de 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Ficha clínica para acompanhamento de pacientes com leishmaniose tegumentar em Santa Catarina.

FICHA CLÍNICA PARA ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM LEISHMANIOSE TEGUMENTAR EM SANTA CATARINA

Identificação

1. Data do primeiro atendimento: ____/____/____ 2. Número do registro: _____
3. Nome do paciente: _____ 4. Idade: _____
5. Data de nascimento: ____/____/____ 6. Ocupação: _____
7. Naturalidade: _____ 8. Telefone para contato: (____) _____-_____
9. Município de moradia: _____
10. Bairro: _____ 11. Tempo de moradia: _____
12. Houve deslocamento dentro ou fora do Estado antes de aparecer a doença? () Sim () Não
(em caso afirmativo, preencha o quadro abaixo)

Estado / Município / Localidade	Data aproximada	Tempo de permanência
_____	____/____/____	_____
_____	____/____/____	_____
_____	____/____/____	_____

História epidemiológica

13. Características do local de moradia ou área de permanência recente
- É próximo à mata? () Sim () Não
 - Há rios ou cachoeiras por perto? () Sim () Não
 - Há animais domésticos ou silvestres? () Sim () Não
Qual (is)? _____
 - Há algum animal doente ou com ferida? () Sim () Não () Não sabe
Qual (is)? _____
 - Presença de bananeiras? () Sim () Não () Outras plantações: _____

Informações clínicas

14. Queixa principal: () Aparecimento da lesão () Trauma seguido de lesão () Dor () Prurido
15. Tempo de evolução desde o início do quadro: _____
16. Tratamentos efetuados até agora: _____
17. É o primeiro episódio de LTA? () Sim () Não
- Local e data de onde foi feito o tratamento: _____
18. Outros: _____
19. História patológica pregressa:
- | | | | |
|----------------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| () Diabetes | () Hipertensão arterial | () Cardiopatia | () Hepatite |
| () Doença reumática | () Tuberculose | () AIDS | () Doença renal |
| () _____ | () _____ | () _____ | () _____ |
20. História social:
- Uso de bebida alcoólica? () Sim () Não - Tipo de uso: () Frequente () Esporádico () Raro
 - Uso de drogas? () Cigarro () Maconha () Cocaína inalatória () Drogas IV () Outra

Exame clínico

21. PA: _____ 22. Peso: _____ 23. Altura: _____

Pele e mucosas

22. Descreva o aspecto da lesão principal: (formato, bordas, fundo, exsudato, eritema, endureção, tamanho)

23. Número total de lesões: () 1 () 2 () 3 () Mais que três - Quantas: _____

24. Tipo de lesões:

() Ulcerosa () Úlcero-vegetante () Placa () Papulosa
() Nodular () Nodular () Cicatricial () _____

25. Localização:

() Cabeça () Pescoço () Tórax () Abdome
() MSE () MSD () MIE () MID
Lesão abaixo do joelho? () Sim () Não Outra: _____

26. Tamanho das lesões: (medir com régua os maiores diâmetros transversos da área ulcerada) _____ x _____ mm

27. Infecção secundária? () Sim () Não 28. Gânglio satélite? () Sim () Não

29. Linfangite? (visível ou palpável) () Sim () Não 30. Nódulo SC? () Sim () Não

31. Presença de lesão mucosa? () Sim () Não - () Nariz () Palato () Laringe () _____

32. Fez avaliação do otorrino pré-tratamento? () Sim () Não

Descrição: _____

33. Aparelho circulatório: () Não examinado () Normal () Alterado

O quê? _____

34. Aparelho respiratório: () Não examinado () Normal () Alterado

O quê? _____

35. Abdome: () Não examinado () Normal () Hepatomegalia () Esplenomegalia () _____

36. Neurológico: () Não examinado () Normal () Alterado

O quê? _____

Diagnóstico laboratorial

Exame	Data	Resultado	Observação
37. Teste de Montenegro	____/____/____		
38. Raspado	____/____/____		
39. Histopatológico	____/____/____		
40. Imprint	____/____/____		
41. PCR	____/____/____		

OBS.: Nos casos suspeitos de lesões mucosas, acrescentar: Parecer do otorrino, VDRL, PPD, RX de tórax, Sorologia para Paracoccidiodomicose (LACEN).

Exames para controle do Glucantime				
Exame	Pré-tratamento	1º Controle ____/____/____	2º Controle ____/____/____	3º Controle ____/____/____
42. Hemácias				
43. Hemoglobina				
44. Hematócrito				
45. Leucócitos				
46. Bastões				
47. Segmentados				
48. Eosinófilos				
49. Linfócitos				
50. Monócitos				
51. Plaquetas				
52. TGO				
53. TGP				
54. Bilirrubina				
55. Uréia				
56. Creatina				
57. Potássio				
58. Glicose				
59. Amilase				
60. Lipase				
61. ECG (intervalo QTc)				
62. VHS				
63. _____				
64. _____				

65. Diagnóstico confirmado? () Sim () Não

66. Confirmação parasitológica? () Sim () Não - Método(s): _____

Condução terapêutica
<p>Até a confirmação diagnóstica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavar a lesão com água e sabão de côco. Usar Dersani® (opcional); curativos diários; - Tratar a infecção secundária com antibiótico se houver dor, exudato purulento abundante ou sinais flogísticos; - Utilizar soro fisiológico nasal (preferencialmente morno) 4 a 6x ao dia em caso de lesão mucosa; <p>Após a confirmação diagnóstica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glucantime® (antimoniato de meglumina) na dose de 10mg de Sb⁵⁺/ kg / dia, durante 20 dias consecutivos, por via IM ou IV (diluído em 100 ml de água destilada em 15 min no microgotas). Cada ampola contém 5ml do antimonio com 405mg de Sb⁵⁺ ou 81mgSb⁵⁺/ml. Não ultrapassar 3 ampolas/dia. <p>67. Data de início do tratamento: ____/____/____ 68. Peso do doente: _____ Kg</p>

69. 1ª Revisão - 10º dia de tratamento

Data: ____/____/____

- Verificar a tolerância ao Glucantime e efeitos adversos;
- Solicitar rotina de exames de controle para coleta ao final do tratamento;
- Se necessário realizar ECG para medir o intervalo QTc; (cálculo do QTc= QT / RR)

70. 2ª Revisão - Final das aplicações de Glucantime

Data: ____/____/____

- Verificar a tolerância ao Glucantime e efeitos adversos: (assinalar abaixo)

- | | | | |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| () Mialgia | () Artralgia | () Rigidez muscular | () Astenia |
| () Hiporexia | () Náusea | () Vômito | () Dor abdominal |
| () Palpitações | () Tontura | () Febre | () Cefaléia |
| () Dor local | () Prurido local | () Rash | () Herpes zoster |

- Alteração laboratorial: (especificar) _____
- Alteração eletrocardiográfica: (especificar) _____
- Suspensão da medicação: (motivo) _____
- Outras: (especificar) _____

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____ x _____ mm
 - Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
 - Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
 - Outras manifestações:
- | | | |
|--------------|---------------------------|----------------|
| () Ausente | () Linfangite | () Gânglio |
| () NóduloSC | () Pápulas perilesionais | () Lesão nova |

71. 3ª Revisão - 1 mês após o Glucantime

Data: ____/____/____

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____ x _____ mm
 - Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
 - Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
 - Outras manifestações:
- | | | |
|--------------|---------------------------|----------------|
| () Ausente | () Linfangite | () Gânglio |
| () NóduloSC | () Pápulas perilesionais | () Lesão nova |

72. Constatada cura clínica sem recidivas ou sem lesões mucosas? (SIM) = ALTA**73. 4ª Revisão - 3 meses após o Glucantime**

Data: ____/____/____

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____ x _____ mm
 - Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
 - Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
 - Outras manifestações:
- | | | |
|--------------|---------------------------|----------------|
| () Ausente | () Linfangite | () Gânglio |
| () NóduloSC | () Pápulas perilesionais | () Lesão nova |
- Obstrução nasal ou queixas relacionadas: () Presente () Ausente

74. 5ª Revisão - 6 meses após o Glucantime

Data: ____/____/____

46

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____x_____mm
- Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
- Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
- Outras manifestações:

() Ausente	() Linfangite	() Gânglio
() NóduloSC	() Pápulas perilesionais	() Lesão nova
- Obstrução nasal ou queixas relacionadas: () Presente () Ausente
- Solicitar exame otorrinolaringológico

75. 6ª Revisão - 1 ano após o Glucantime

Data: ____/____/____

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____x_____mm
- Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
- Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
- Outras manifestações:

() Ausente	() Linfangite	() Gânglio
() NóduloSC	() Pápulas perilesionais	() Lesão nova
- Obstrução nasal ou queixas relacionadas: () Presente () Ausente
- Solicitar exame otorrinolaringológico

76. 7ª Revisão - 2 anos após o Glucantime

Data: ____/____/____

Assinalar abaixo a condição clínica observada

- Grau de epiteliação: () Completa () Incompleta - Medir: _____x_____mm
- Distribuição do eritema: () Ausente () Borda () Centro da cicatriz () Borda e centro
- Localização da induração: () Ausente () Apenas na borda () Toda a cicatriz
- Outras manifestações:

() Ausente	() Linfangite	() Gânglio
() NóduloSC	() Pápulas perilesionais	() Lesão nova
- Obstrução nasal ou queixas relacionadas: () Presente () Ausente

Obs.: Caso haja indicação de novo tratamento ou dúvida em relação à cura clínica, encaminhar o paciente para o ambulatório de referência em leishmaniose, Dra. Marise S. Mattos – Hospital Nereu Ramos- Florianópolis.

APÊNDICE 2

Ficha de investigação da Leishmaniose Tegumentar Americana.

FICHA DE INVESTIGAÇÃO LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

CASO CONFIRMADO:

Leishmaniose cutânea: todo indivíduo com presença de úlcera cutânea, com fundo granuloso e bordas infiltradas em moldura, com confirmação por diagnóstico laboratorial ou clínico epidemiológico.

Leishmaniose mucosa: todo indivíduo com presença de úlcera na mucosa nasal, com ou sem perfuração ou perda do septo nasal, podendo atingir lábios e boca (palato e nasofaringe), com confirmação por diagnóstico laboratorial ou clínico epidemiológico.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		2 Agravo/doença LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA		Código (CID10) B 5 5. 1	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação			Código (IBGE)	
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)			Código	7 Data do Diagnóstico	
	8 Nome do Paciente			9 Data de Nascimento		
Notificação Individual	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado		13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica					
	15 Número do Cartão SUS			16 Nome da mãe		
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência		Código (IBGE)	19 Distrito	
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		Código	
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)			24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2			26 Ponto de Referência		27 CEP
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado		30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados Complementares do Caso						
Antec. Epidemiol.	31 Data da Investigação			32 Ocupação		
Dados Clínicos	33 Presença de Lesão 1 - Sim 2 - Não <input type="checkbox"/> Cutânea <input type="checkbox"/> Mucosa			34 Em Caso de Presença de Lesão Mucosa, Há Presença de Cicatrizes Cutâneas 1 - Sim 2 - Não <input type="checkbox"/>		35 Co-infecção HIV 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>
Dados Labor.	36 Parasitológico Direto 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não Realizado <input type="checkbox"/>		37 IRM 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não Realizado <input type="checkbox"/>		38 Histopatologia 1 - Encontro do Parasita 2 - Compatível 3 - Não Compatível 4 - Não Realizado <input type="checkbox"/>	
Clas. Caso	39 Tipo de Entrada 1 - Caso Novo 2 - Recidiva 3-Transferência 9- Ignorado <input type="checkbox"/>			40 Forma Clínica 1 - Cutânea 2 - Mucosa 9- Ignorado <input type="checkbox"/>		
Tratamento	41 Data do Início do Tratamento		42 Droga Inicial Administrada 1 - Antimonial Pentavalente 2 - Anfotericina b 3 - Pentamidina 4 - Outras 5 - Não Utilizada <input type="checkbox"/>			
	43 Peso Kg		44 Dose Prescrita em mg/kg/dia Sb ⁺ ⁵ 1 - Menor que 10 2 - Maior ou igual a 10 e menor que 15 3 - igual a 15 4 - Maior que 15 e menor que 20 5 - Maior ou igual a 20 <input type="checkbox"/>			
	45 Nº Total de Ampolas Prescritas Ampolas		46 Outra Droga Utilizada, na Falência do Tratamento Inicial 1 - Anfotericina b 2 - Pentamidina 3 - Outros 4 - Não Se Aplica <input type="checkbox"/>			

Leishmaniose Tegumentar Americana

Sinan NET

SVS 27/09/2005

APÊNDICE 3

Ficha de Notificação.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE NOTIFICAÇÃO

Nº 51

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 1 - Negativa 2 - Individual 3 - Surto 4 - Inquérito Tracoma		3 Data da Notificação		
	2 Agravado/doença		7 Data dos Primeiros Sintomas		
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)		
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data dos Primeiros Sintomas	
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade 1 - 1 hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino F - Feminino 1 - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9-Ignorado	
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-E ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-E ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-E ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10-Não se aplica		13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado		
Notificação de Surto	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe		
	17 Data dos 1ºs Sintomas do 1º Caso Suspeito		19 Local Inicial de Ocorrência do Surto 1 - Residência 2 - Hospital / Unidade de Saúde 3 - Creche / Escola 4 - Asilo 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) 6 - Restaurante/ Padaria 7 - Eventos 8 - Casos Dispersos no Bairro 9 - Casos Dispersos Pelo Município 10 - Casos Dispersos em mais de um Município 11 - Outros Especificar		
	18 Nº de Casos Suspeitos/Expostos				
Dados de Residência	20 UF		21 Município de Residência	Código (IBGE)	
	22 Bairro		24 Logradouro (rua, avenida,...)		
	23 Número		26 Complemento (apto., casa, ...)		
	25 Geo campo 1		27 Geo campo 2		
	28 Ponto de Referência		30 CEP		
Notificante	31 (DDD) Telefone		32 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado		
	33 País (se residente fora do Brasil)				
Município/Unidade de Saúde					
Nome		Função		Assinatura	
Notificação		Sinan NET		SVS 17/07/2006	

DADOS COMPLEMENTARES
(ANOTAR TODOS OS DADOS DISPONÍVEIS NO MOMENTO DA NOTIFICAÇÃO)

52

Notificação Individual	01	Data da coleta da 1ª amostra da sorologia	02	Data da coleta da 1ª amostra de outra amostra	03	Especificar tipo de exame :		
	04	Óbito ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			05	Contato com caso semelhante ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		
	06	Presença de exantema ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	07	Data do início do exatema	08	Presença de petéquias ou sufusões hemorrágicas ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		
	09	Foi realizado líquor ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	10				Resultado da bacterioscopia :	
	11	O paciente tomou vacina contra agravo notificado neste impresso ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	12	Data da última dose tomada	13	Ocorreu hospitalização ? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	14	Data da hospitalização
	15	UF	16	Município do hospital	Código (IBGE)	17	Nome do hospital	Código
	18							
	Notificação Surto	Hipóteses diagnósticas no momento da notificação						
1ª Hipótese Diagnóstica - CID 10: _____ 2ª Hipótese Diagnóstica - CID 10: _____								
Local prov. Infecção	19							
	Local provável de infecção (classificação provisória)							
País: _____		UF: _____		Município: _____				
Distrito: _____				Bairro: _____				

Dados Complementares/ Notificação

SVS 17/07/2006

APÊNDICE 4

Cartão de tratamento antimonial.

LTA
Cartão de Tratamento Antimonial

Registro:

Nome: _____

Início: / /

Dose: **Via :**

Dose: _____ Via: _____
Duração: _____

	data	Local injetado	Rubrica
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

[illegible]

ANEXOS

ANEXO 1

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – USFC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão
Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CEP SH

Campus Prof. João David Ferreira Lima - CEP 88040-900
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | www.cep.ufsc.br / +55 (48) 3721-9206

PARECER CONSUBSTANCIADO - PROJETO Nº060/09

I - Identificação:

- **Título do Projeto:** "Aspectos clínicos e laboratoriais do manejo da Leishmaniose Tegumentar Americana".
- **Pesquisadores Responsáveis:** Dr. Osvaldo Vitorino de Oliveira (orientador) e Dra. Marise da Silva Mattos
- **Pesquisador Principal:** Amdrezza Carminatti de Aquino
- **Data Coleta dados:** março a maio de 2009
- **Local onde a pesquisa será conduzida:** Departamento de Clínica Médica do Curso de Medicina da UFSC e Hospital Nereu Ramos, Florianópolis - SC

II - Objetivos:

Objetivo Geral: Analisar os aspectos clínicos e laboratoriais do manejo terapêutico dos pacientes portadores de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), residentes no Estado de Santa Catarina no período de 1º de fevereiro de 2005 a 31 de janeiro de 2009.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar o grupo de estudo quanto à idade e ao sexo;
- Descrever os principais aspectos clínicos e epidemiológicos da LTA em Santa Catarina;
- Correlacionar o esquema antimonial empregado com o desenvolvimento de efeitos adversos;
- Descrever os principais efeitos adversos do antimonial pentavalente no grupo estudado.

III - Sumário do Projeto

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa e, primariamente, uma infecção zoonótica, afetando diferentes espécies de animais. Possui evolução crônica que acomete a pele isolada ou em associação com mucosas da boca e das vias aéreas superiores. É causada por várias espécies de protozoários da Ordem Kinetoplastida, Família Trypanomastidae e Gênero Leishmania, e transmitida por insetos (vetores) denominados flebotomíneos, conhecidos popularmente, como mosquito palha, tatuquira, cangalhinha, birigui, mulambinho, catuqui entre outros. Não há transmissão de pessoa a pessoa. O período de incubação da doença no ser humano é, em média, de dois a três meses e a susceptibilidade é universal.

A LTA tem ampla distribuição mundial e constitui um problema de saúde pública em 88 países, distribuídos em quatro continentes (Américas, Europa, África e Ásia), porém 90% de todos os casos ocorrem em apenas seis países: Afeganistão, Brasil, Irã, Peru, Arábia Saudita e Síria. É considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como uma das seis mais importantes doenças infecciosas, pelo seu alto coeficiente de detecção e capacidade de produzir deformidades. Há formas que podem determinar lesões destrutivas, desfigurantes e também incapacitantes, com grande repercussão no campo psicossocial do indivíduo. O aumento na incidência da leishmaniose no mundo está associado com a urbanização, a devastação das florestas, as mudanças ambientais e a migração de pessoas para áreas endêmicas. Estima-se que 350 milhões de pessoas estejam expostas ao risco, com registro aproximado de dois milhões de novos casos, das diferentes formas clínicas, ao ano.⁵ No Continente Americano, há casos desde o extremo sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina, com exceção do Chile e Uruguai.

No Brasil, a LTA é uma doença de notificação compulsória ocorrendo em todos os Estados. Em Santa Catarina, os primeiros casos foram registrados por São Thiago e Guida em 1987 que realizaram um levantamento clínico-epidemiológico em pacientes suspeitos de possuírem LTA, no Oeste do Estado. Dos 22 casos selecionados, 14 confirmaram ser LTA e destes, 11 eram autóctones. Este estudo evidenciou um foco da doença em Santa Catarina. Outro estudo realizado no período de 1993 a 1998, por Lima Filho e Steindel identificou um novo foco de transmissão da doença no município de Piçarras na região nordeste do Estado.

Em 2005, houve um surto da doença com registro de 50 casos no Vale do Itajaí, distribuídos pelos municípios de Camboriú, Balneário Camboriú e Itapema. Em setembro do mesmo ano foi notificado o primeiro caso autóctone em Blumenau.

Embora o tratamento com SBv tenha eficácia comprovada e grande parte de seus efeitos colaterais seja conhecida é sabido também que existem diferenças regionais relativas ao tratamento. A resposta de pacientes ao tratamento com SBv pode variar por inúmeras razões, entre elas seu estado imunológico e a forma clínica. O tipo de leishmaniose é outro fator relevante para a resposta terapêutica como evidenciado em outros estudos. Acredita-se que diferenças genéticas e raciais podem ter papel no curso da doença. Santa Catarina é um estado com história recente de leishmaniose e carente de estudos sobre o comportamento da doença em nossa população. Assim, o presente trabalho visa descrever os principais aspectos clínicos e epidemiológicos da LTA em Santa Catarina, bem como avaliar a resposta ao manejo terapêutico com antimonial no estado, enumerando os principais efeitos colaterais na população catarinense.

IV – Comentários:

Trata-se de um TCC do Curso de Medicina da UFSC, sendo um estudo observacional, do tipo descritivo, transversal, de série de casos e será realizada no HNR. O primeiro passo será a utilização do banco de dados do SAME do HNR, com todos os registros dos pacientes do Hospital para identificação dos prontuários dos pacientes atendidos no ambulatório de Leishmaniose. Em seguida, verificar-se-á se o paciente possui o diagnóstico de LTA. Se possuir, verificar-se-á se há a ficha de acompanhamento de pacientes com Leishmaniose Tegumentar em Santa Catarina e se a mesma está devidamente preenchida. Caso haja dados em branco, estes serão preenchidos conforme possibilidade de informações contidas no prontuário do paciente. Se o paciente ainda não possuir a ficha, far-se-á uma baseada nas informações disponíveis. Serão analisados 154 prontuários, obtidos por amostra de conveniência dos pacientes atendidos no ambulatório de Leishmaniose do Hospital Nereu Ramos (HNR), em Florianópolis, Santa Catarina (SC), no período compreendido entre 1º de fevereiro de 2005 e 31 de janeiro de 2009.

Somente serão incluídos na análise, as fichas de acompanhamento de pacientes com Leishmaniose Tegumentar Americana em Santa Catarina, com diagnóstico único de LTA e que tenham efetuado o tratamento. Espera-se encontrar resultados condizentes com a literatura para manejo terapêutico da LTA em Santa Catarina. Porém, como a resposta ao tratamento apresenta diferenças regionais, por vezes significativas, espera-se que com este estudo, se possa caracterizar a doença no Estado e identificar os principais efeitos colaterais dos antimoniais. A ausência do TCLE no projeto está devidamente justificada em documento em Anexo, pois os dados estão disponíveis em um banco de dados, os pacientes não serão recrutados para o estudo e por se tratar de uma doença de Notificação Compulsória.

Analisando o Projeto e o Instrumento para Coleta de Dados apresentado nos Apêndices, observa-se que o estudo está em conformidade com os princípios da Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando os princípios da beneficência (ponderação entre os riscos e benefícios, inclusive os potenciais para os indivíduos ou grupo), não maleficência (garantia de que danos previsíveis serão evitados), justiça (relevância social da pesquisa, garantindo o interesse dos envolvidos) e autonomia.

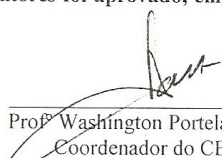
V – Parecer final:

Tendo em vista o exposto, somos de parecer favorável à aprovação do referido projeto.

VI – Parecer CEPSh:

(X) APROVADO

*Informamos que o parecer dos relatores foi aprovado, em reunião deste Comitê na data de 30 de março de 2009.


Prof. Washington Portela de Souza
Coordenador do CEPSh

Fonte: CONEP/ANVS - Resoluções 196/96 e 251/97 do CNS.

ANEXO 2

Ficha de avaliação

FICHA DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina obedecerá os seguintes critérios:

1º. Análise quanto à forma (O TCC deve ser elaborado pelas Normas do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina);

2º. Quanto ao conteúdo;

3º. Apresentação oral;

4º. Material didático utilizado na apresentação;

5º. Tempo de apresentação:

- 15 minutos para o aluno;
- 05 minutos para cada membro da Banca;
- 05 minutos para réplica

DEPARTAMENTO DE: _____

ALUNO: _____

PROFESSOR: _____

NOTA

1. FORMA

2. CONTEÚDO

3. APRESENTAÇÃO ORAL

4. MATERIAL DIDÁTICO UTILIZADO

MÉDIA: _____ (_____)

Assinatura: _____